la Repubblica

SETTIMANALE DI CULTURA ELETTRONICA

Computer VALLEY

Supplemento del quotidiano "la Repubblica" - Anno 2° n. 16 del 29 Gennaio 1998 - Sped. abb. post. art. 2 comma 20/b Legge 662/96

Videogiochi pericolosi?

Computer Valley
Settimanale
di cultura elettronica

Supplemento de
la Repubblica

Direttore Responsabile
Ezio Mauro

Coordinamento editoriale
Ernesto Assante
in redazione
Claudio Gerino
(capo servizio)
Andrea Di Nicola

Prodotto
in collaborazione con
McGraw-Hill
A Division of the
McGraw-Hill Companies
McGraw-Hill
Libri Italia S.r.l.
Piazza Emilia, 5
20129 Milano
Tel.: 02/70160.1

Comitato Editoriale:
Giuseppe Andò
Ernesto Assante
Massimo Manieri
Gianni Mascolo
Italo Raimondi

Progetto Grafico:
Gianni Mascolo

GRUPPO EDITORIALE
L'ESPRESSO Spa
Divisione la Repubblica
Roma, P.zza Indipendenza 11/b
tel.06/4982.1

Stampa:
ROTOEFFE s.r.l.
Via Variante di Cancelliera, 2
00040 Ariccia (Roma)

Supplemento gratuito
al numero odierno de
"la Repubblica".
Periodico settimanale
Registrazione
Tribunale di Roma
n. 528/97 del 30/09/97

Concessionaria
per la pubblicità:
A. Manzoni & C. S.p.A.
Via Nervesa, 21
20139 Milano
tel.: 02/57494333

LA LETTERA DELLA SETTIMANA

Il **mio** primo **pc**

Salve!,
in uno dei primi numeri di Computer Valley, c'era un annuncio così concepito: "Siamo anche interessati a raccogliere testimonianze e ricordi di chi sia stato tra i primi ad utilizzare un computer in Italia".
I miei ricordi non sono remotissimi, avendo toccato il primo computer nel 1978 alla scuola superiore, ma ho pensato di inviarveli. Mio padre mi iscrisse ad una scuola superiore dalla sigla bizzarra: BUS/TCS. Difficilissimo da spiegare: in treno; infatti, ho sempre sostenuto di frequentare il liceo. Si studiava informatica e io non sapevo neanche cosa fosse. Il primo amore fu Fabrizio e un Olivetti P6060: occhi verdi e tre righe a cristalli liquidi. Mi facevano impazzire. Nell'81, per il diploma, feci un programma di statistica in Basic lungo sei pagine di modulo continuo. A cinque giorni dall'orale rimasi impietrita di fronte al verdetto: Memoria Insufficiente. Andai a lavorare all'Università di Agraria: mainframe Data General con 20 Mega di disco fisso e 4 terminali. L'uso della sedia con rotelle mi permetteva di spostarmi da una postazione all'altra per testare due programmi alla volta, e per vedere gli studenti dalla porta a vetri. Di giochini neanche l'ombra. Verso il 1984 l'aggiornamento del sistema portò due innovazioni storiche: i programmi di Office Automation e la posta elettronica interna. Per i professori era un dettaglio, per noi fu l'esplosione di sberleffi elettronici e scherzi fetenti senza neanche doverci alzare dalla sedia, poesie demenziali e amori impossibili scanditi dal rumore delle tastiere in metallo. Nel 1987 nacque Lorenzo. Decisi che non avrei mai portato a casa un computer, che non vi avrebbe mai giocato e che non avrebbe mai guardato la TV. Al mio rientro in servizio, con la mente alla pappa e all'asilo nido, trovai sulla scrivania un'altra "diavoleria dell'uomo bianco": il primo PC, un XT IBM con il monitor a colori. Dopo la nascita di Pietro anche i PC in ufficio si moltiplicarono; qualcuno si stracciò le vesti perché la tecnologia stava uccidendo "il modo giusto di fare ricerca". A casa io e Lucio ci *upgradammo* verso la TV con il videoregistratore perché "le cassette le puoi controllare e la TV no, e poi è piena di porcherie anche alle tre del pomeriggio". Mio fratello invece si comprò l'Amiga: solo giochini più o meno divertenti tutti a colori, in 3D e soprattutto con la musica. Angela, un'informatica tutta d'un pezzo, sentenziò: "Sono specchietti per le allodole". Nel '91 nacque Cecilia: in ufficio c'era un PC su ogni scrivania, qualcuno con Windows e qualcuno no "perché tanto si fanno le stesse cose anche senza Windows". Usavamo Word Perfect e Lotus 1-2-3 perché Bill Gates ci stava antipatico e ancora non aveva monopolizzato il globo. A casa riuscivo a improvvisare un pranzo per dieci persone in una mattinata, mentre i bambini dipingevano sul tavolo di cucina e Cecilia andava gattoni a vuotarmi le librerie, e ho sempre pensato che il multitask non l'hanno mica inventato insieme all'informatica. Le nonne con numerosa prole possono confermare. Nel '94 all'Università arrivò Internet, la rivoluzione copernicana formato scrivania. Un maremoto di informazioni che ti stendeva. Mi capitava di pensare: "Cosa starà succedendo sulla Rete, mentre io sono qui a far da cena?" e immediatamente prendevo i figli, accendevo il PC, ci collegavamo a Internet e davanti alle immagini di Pocahontas che si componevano riga per riga loro, per nulla stupiti "che-questa-foto-arriva-adesso-dall'America", mi domandavano se potevano giocare a Incredible Machine, che è molto più divertente. Quella estate mi ruppi una caviglia, e dovemmo rimanere a casa d'agosto. Passavo le notti davanti al portatile, su Internet, dove avevo conosciuto miliardi di persone e una manciata di amici. Amici nonostante nicknames improbabili tipo Maui, Strega, Nemesi, Kristina, DrDoom, Edge, Scorza, Baff, Dracula sotto i quali si nascondevano ridenti napoletane o manager romani con prole. Adesso con qualcuno di loro collaboro "a distanza", e sono convinta di essere guarita dalla mia Internet Addiction. Quando lo dico nessuno mi crede ;-)
Ho imparato a lavorare durante il caricamento delle pagine Web, a sorridere di fronte a cartoline virtuali, a intenerirmi davanti alle foto elettroniche dei figli degli altri. Sono orgogliosa che Cecilia, il primo giorno scuola abbia "lavorato al COMPUTER", che Pietro mi capisca quando gli dico: "finisco il mail e poi giochiamo a dama", che Lorenzo mi insegni le strategie per battere Golden Axe. Ma il vero vanto è che Cecilia abbia imparato ad andare in bicicletta senza rotelline a tre anni e mezzo, che Pietro disegni meravigliosamente e si creda Montella e che Lorenzo studi percussioni e pianoforte e abbia imparato a non piangere se sbaglia un rigore in campionato.

Chiara Piacentini, Reggio Emilia

Le connessioni a Computer Valley

Computer Valley redazione periodici McGraw-Hill
c/o Art via Porrettana 111, 40135 Bologna
tel. 051/6153004 fax. 051/6153567
www.computervalley.com
e-mail: posta@computervalley.com
Per i numeri arretrati tel. 06/49822879

Uffici **informatizzati** entro il **2000**

Amministrazioni pubbliche informatizzate entro due anni. Secondo il Ministero della Funzione pubblica con l'avvio del nuovo millennio tutti gli uffici amministrativi abbandoneranno i vecchi sistemi di certificazione di autorizzazione, riducendo l'attesa dei cittadini. Usl, catasto, anagrafe, uffici tributari, saranno messi in rete, con la conseguente creazione di banche dati che renderanno più veloce l'emissione dei documenti. Il progetto prevede la costituzione di uno sportello unico per il rapporto fra cittadino e pubblica amministrazione di cui dovranno disporre tutti i comuni. Il progetto prevede un impegno di spesa preventivo di circa quattro mila miliardi per il' 98, di cui oltre 3 mila per gli uffici centrali, 754 per gli enti, 10 mila per i ministeri. Entro la fine dell'anno, il ministero di propone di informatizzare un posto di lavoro su due in ogni ufficio pubblico, fino ad arrivare entro il 2000 ad una media di tre su quattro.

Web **ecologico**

Internet in difesa dell'ambiente. La nuova iniziativa ecologica lanciata sui web italiani consiste nell'apporre sul proprio sito il fiocco verde, simbolo di rispetto e difesa della natura. L'iniziativa oltre a sensibilizzare il popolo in rete, si prefigge di fornire quante più informazioni possibili sulle battaglie e sulle emergenze ambientali attraverso il sito omonimo. **www. fioccoverde. it**

Health & Wealth, Nature !
support the green ribbon campaign, NOW
http://www.vps.it/hwn/

Microchip per i soldati americani

L'esercito americano cambia look, almeno nei cosiddetti accessori. Le targhette di riconoscimento portate al collo dai soldati e rese tristemente simbolo della guerra nel Vietnam, saranno entro il 1999 sostituite con nuovi e sofisticati microchip che forniranno oltre ai dati anagrafici anche informazioni relative alla religione e alle condizioni di salute dei militari. In caso di emergenza ciò permetterà ai medici di potere disporre di un check-up completo e immediato dello stato di salute del soldato. I nuovi sistemi di riconoscimento sono stati studiati dal Pentagono, che ha anche escogitato un sistema di sicurezza apposito, per tutelare la riservatezza dei dati personali inseriti nel computer tascabile.

DCI
Persian Gulf War Illnesses
TASK FORCE

Autori **Multimediali**

Prosegue la rassegna multimediale d'autore organizzata dalla Regione Lombardia e condotta da Paolo Crespi. Il ciclo di incontri previsto fino a marzo si articola in sette interviste con altrettanti esponenti del panorama editoriale italiano, che hanno inciso nel percorso di evoluzione del linguaggio dei new media interattivi. La rassegna prevede diversi temi, dalla grafica alla letteratura, dal cinema al teatro, alla sperimentazione artistica tout-court. Dopo il regista multimediale Ugo Guidolin, in cattedra il 26 gennaio, sarà la volta del creatore di videogiochi, Francesco Carlà ospite il 5 febbraio a cui seguiranno. Roberto Bandassari e Maurizio De Bellis il 23 febbraio, Luigi Alberton, progettista di film interattivi il 9 marzo e infine Paolo Rosa, artista multimediale, il 23 marzo. Tutti gli incontri sono gratuiti e saranno integrati da un dibattito con il pubblico. Per informazioni: 02. 67652649 e-mail pacresp@box2. tin.it

Grattacieli **Cybernetici**

Le case cablate con linee ad alta velocità sono una realtà emergente in tutto il mondo. Tanto da suggerire la creazione di nuove figure professionali a cui affidare dalla a alla z la realizzazione di questi progetti, a metà fra architettura e tecnologia. Le esperienze più significate di cyberbuilding si sono realizzate nella città di New York e precisamente nella zona di Manhattan. Gli appartamenti dei quattro palazzi progettati sono stati attrezzati di cavi a fibre ottiche che scorrono lungo i muri interstiziali fino a raggiungere un locale seminterrato dove è installato il router che collega con la più vicina società telefonica. L'esperimento destinato a passare alla storia è il Grand Millennium, un condominio di lusso composto da 31 piani e situato a Broadway. Fra gli optional inclusi in ogni appartamento, 12 linee telefoniche e canali per le videoconferenze. I prezzi naturalmente sono da capogiro. **www. cyberbuilding. com.**

www.**amnesty**.it

AMNESTY INTERNATIONAL RAPPORTO ANNUALE

Il rapporto annuale di Amnesty International raccoglie una completa documentazione sulle denunce e le azioni umanitarie svolte da questa associazione nel 1997. Sul sito ufficiale **www. amnesty. it** è possibile consultare il testo integrale del documento, incentrato sull'abolizione della pena di morte, sulla situazione dei profughi, e sulle campagne contro la violenza e l'oppressione lanciate da Amnesty in tutto il mondo soprattutto nei confronti delle donne e dei bambini. Un apposito link è dedicato alla condizione dei diritti umani in ogni paese dei diversi continenti. Per quanto riguarda l'Italia, Amnesty pone l'accento sulla controversa discussione parlamentare in materia di obiezione di coscienza, i maltrattamenti denunciati da numerosi cittadini extracomunitari e dai detenuti di alcune carceri.

Ogilvy & Mather

Acquista un ThinkPad entro il 31 marzo e libera le tue mani.

IT1480 COMP. VALLEY

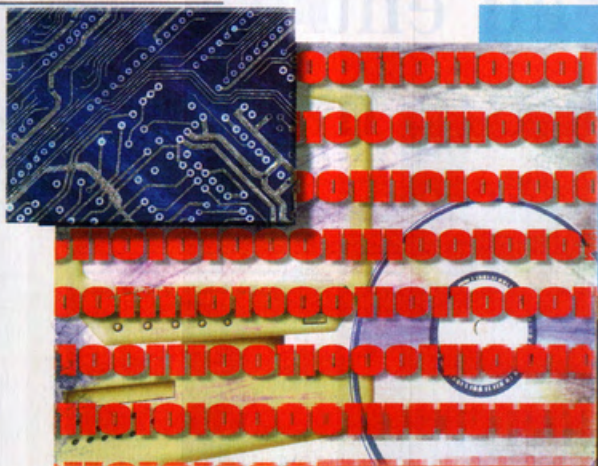
Oggi hai un motivo in più per acquistare un ThinkPad: una prestigiosa ed elegante borsa in pelle compresa nel prezzo.

Scegli uno qualsiasi tra i tanti modelli ThinkPad IBM. Avrai un PC portatile dalle grandi prestazioni e un pluripremiato design, che dà spazio alle tue idee e oggi anche alle tue mani. Tutto questo, senza pesare sul tuo budget. Infatti, se compri un ThinkPad entro il 31 marzo avrai, inclusa nel prezzo, una bellissima e pratica borsa in pelle: così potrai avere il tuo portatile sempre con te ancora più comodamente. Insomma, non c'è occasione migliore per scoprire un posto migliore per pensare. Per scoprire invece l'indirizzo del Concessionario o del Rivenditore IBM più vicino, o per avere maggiori informazioni, chiama il Numero Verde 167-016338, oppure visita il sito Internet

www.ibm.com/pc/it/thinkpad

Soluzioni per un piccolo pianeta

L'offerta è valida dal 26/1/98 al 31/3/98, fino ad esaurimento scorte, e non è cumulabile ad altre promozioni o condizioni speciali.

Il logo Intel Inside Pentium e MMX sono marchi Intel Corp. I PC citati in questo annuncio vengono forniti con un sistema operativo.

Il successo statunitense e il ruolo degli Usa nel mondo sono determinati dalla grande diffusione dei personal computer "Sono ormai di uso comune".

America

Il segreto? E' nei Pc

di VITTORIO ZUCCONI

Confesso di non aver mai potuto soffrire gli evangelisti e gli apostoli. Non parlo di quelli veri, che non ho mai conosciuto di persona, ma degli apostoli quotidiani, da Bar Sport, degli amici e colleghi che ci asfissiano decantando un'isola stupenda dove sono stati in vacanza, un divino "pub" dove hanno cenato, un vinello scoperto in una mescita di paese e che non hanno (nè danno) pace sino a quando non ci hanno convinto a imitarli. E di tutta la genìa dei missionari, nessuno è fastidioso come il "computerato", l'esperto di PC, di modem, di Internet che predica per ore e ore le virtù della cibernetica. Lo so bene, perchè anch'io ormai faccio parte della categoria dei ciber rompiscatole, degli apostoli, degli infedeli convertiti. Di coloro che leggono nello sguardo dei propri interlocutori il lampo di terrore: oddìo, adesso comincia a parlarci di computer.

Il più dello volte, dobbiamo riconoscerlo, anche noi missionari dell'informatica spacciamo più retorica che sostanza, diffondiamo più speranze che soluzioni, condite da frasi minacciose sul futuro delle nazioni, come l'Italia, in ritardo o sui bambini ai quali i genitori negano l'accesso al computer, destinati all'inferno dell'analfabetismo informatico e quindi a lavori di seconda classe nell'economia globale.

Ma accade, talvolta, che la realtà coincida con la retorica. E che i fatti vengano a confortare le prediche. Uno, forse il più grosso, di questi "fatti" si chiama America e ve lo propongo per le vostre future conversazioni con gli scettici, con i pagani, con tutti coloro che si ostinano a considerare il computer come una sorta di super macchina per scrivere, inutilmente complessa e costoso.

Il fatto, scrivono ormai unanimi gli economisti, come Robert Samuelson, gli osservatori come Charles Krauthammer sul Washington Post, e gli istituti di ricerche economiche, è il ruolo centrale, essenziale, che la diffusione del computer ha avuto nel produrre il boom economico americano straordinario della fine Millennio. Se oggi gli USA sono dominanti nel mondo come non furono dalla fine della seconda guerra mondiale, se oggi l'egemonia culturale di questa nazione è schiacciante, pur senza l'alibi della Guerra Fredda, osserva ad esempio Samuelson, il segreto è il calcolatore elettronico.

Gli Stati Uniti sono stati i più pronti e i più decisi ad imboccare la via della rivoluzione informatica, nei primi anni 80, quando il computer era ancora un oggetto di mistero e spesso di derisione. E oggi, 20 anni dopo, ne raccolgono i frutti. Come la guerra contro gli imperi fascisti negli anni 40, come lo scontro con il Socialismo Reale nelle quattro decadi successive, così la cibernetica è oggi l'arma che fa degli USA una superpotenza. Essi dominano per due ragioni, scrive Krauthammer sul Washington Post: perchè hanno di fatto il monopolio mondiale del software (Unix, Ms-Dos, Windows, Mac Os) e dello hardware: non importa che il vostro Hard Disk sia fabbricato a Singapore o il Monitor venga da Taiwan. Gli ordini di fabbricazione, le specifiche, vengono da aziende americane, così come americani sono i CPU, i microprocessori che tengono insieme il tutto, siano essi Intel, AMD, Motorola.

La seconda ragione è la produttività, che gli enormi investimenti fatti negli anni 80 oggi stanno generando. Tutti quei personal, quei monitor, quelle local network installate negli anni 80 che spesso ronzavano e zoppicavano sui nostri tavoli mentre imparavamo faticosamente a usarli, oggi stanno pagano dividendi prodigiosi in termini di efficenza, di costi di produzione e, alla fine, di posti di lavoro. Non può essere un caso, una coincidenza, se la curva di diffusione dell'informatica a ogni livello, dall'officina meccanica ai servizi pubblici alle banche è salita in ragione inversa della curva di disoccupazione. L'efficenza sistemica e la produttività individuale stimolate dalla computerizza-

GLI UTENTI INTERNET SONO PIU' DI 50 MILIONI

I NUMERI DEL SUCCESSO USA

Bill Clinton è raggiungibile, via E-Mail, alla Casa Bianca. Il suo vice, Al Gore, dicono passi intere nottate davanti al computer a rispondere di persona alle centinaia di E-mail che riceve. Il sito della Casa Bianca è uno di quei siti, su Internet, tra i più frequentati. L'America è Internet e Internet è oggi l'America. Almeno 50 milioni di americani (ma sembra siano molti, molti di più), ogni giorno si collegano a Internet, per lavoro, divertimento o semplice curiosità. E su Internet svolgono le principali attività burocratiche che prima producevano lunghe file negli uffici pubblici, ingorghi di traffico e sopratttutto tanto tempo perso, quei 20 giorni l'anno medi che invece l'italiano è costretto a "regalare" allo Stato per fare il "postino" di documenti, tra un ufficio e l'altro, che lo Stato ha già nei suoi archivi. Il successo americano si misura in posti di lavoro recuperati, in capacità di garantire occupazione ai propri cittadini. E proprio in questi giorni, il governo Usa ha lanciato una maxi-richiesta per avere quasi 400 mila nuovi programmatori per computer. Serviranno a garantire lo sviluppo tecnologico degli Stati Uniti nei prossimi dieci anni, spiegano le autorità governative. La creatività american, in termini di "invenzione" di nuove forme di lavoro, non ha paragoni con il resto del mondo. E tutto avviene proprio col computer. Si calcola che negli Usa ci siano circa 50 milioni di computer, che gli elaboratori elettronici siano presenti nel 75 % delle case. In Italia non si arriva al 10 % delle famiglie e l'uso collettivo dei computer nelle abitazioni italiane è praticamente inesistente. L'alfabetizzazione informatica, nelle scuole americane, è elevatissima, tanto che non c'è istituto d'istruzione, privato o pubblico, che non abbia almeno una sua aula informatica.

Certo, lo sviluppo tecnologico non è esente da pericoli e da problemi. Il computer rischia di essere anche il discriminante dal punto di vista sociale nei confronti delle comunità di recente immigrazione, come quelle messicane e portoricane. La diffusione dei Pc in queste comunità è bassissimo. Del resto, a loro spettano i lavori più "degradanti", la creatività tecnologica deve rimanere in mano all'americano medio.

zione sono costate posti di lavoro nel breve periodo e poi hanno prodotto la piena occupazione di oggi.

E' scattato, come nota Samuelson (omonimo, ma non parente del premio Nobel) un effetto a cascata, un circolo virtuoso, se preferite. Facciamo qualche piccolo esempio pratico: i rapporti con le banche. Milioni di americani hanno ormai smesso di andare fisicamente in banca. Attraverso il proprio computer, collegato via Internet, è oggi possibile fare tutte le operazioni di banca da casa propria, in pochi minuti, meno il prelievo di contanti, fatto comunque attraverso lo ATM, il Bancomat: pagamenti di bollette, trasferimento di fondi, domande di crediti e prestiti, controllo dei movimenti, investimenti. Quante ore di vita, di lavoro, di tempo libero si risparmierebbero, in Italia, evitando la periodica tortura delle file agli sportelli, del parcheggio, del tram? Hollywood domina la scena con i suoi effetti speciali, ormai sempre più "computer generated", come nel caso del polpettone-catastrofico del momento, il "Titanic". Gli studenti universitari sono ormai, tutti, obbligati a usare un computer, con il quale scrivono e trasmettono via e-mail tesi e tesine direttamente ai professori. In moltissimi colleges è ormai possibile fare domanda di iscrizione via Internet. Quanti milioni di ore sono risparmiati evitando grottesche file all'economato, in segreteria, davanti all'ufficio del professore o dalla copisteria per far dattilografare e rilegare le tesi?

Venti milioni di dichiarazione dei redditi saranno trasmesseall'IRS, il fisco americano, via posta elettronica, in questo 1998 e dunque memorizzate immediatamente e direttamente nei "cervelloni" degli uffici tasse,senza bisogno di cartellette, cassettiere, classificatori, scaffali etrascrizioni.

Neppure gli econometristi e gli istituti di ricerca osano calcolare quanti miliardi di ore-lavoro siano state recuperate grazie al computer e alla rete, che evitano inutili spostamenti di persona per fare cose - un certificato, un pagamento, un controllo - che possono benissimo essere fatte da casa. Ma questo immenso tesoro di ore-lavoro così liberate si è riversato nella creatività, nella produttività, nell'invenzione di nuovi "business" che hanno generato i posti di lavoro per tutti gli impiegati, i bancari, i burocrati, i commessi e gli usceri divenuti superflui o "in esubero" come diciamo in Italia con espressione tragicomica, come se si fosse mai visto un disoccupato "esuberante".

Naturalmente, perchè le ore-lavoro sgorgate dall'efficenza vengano investite in nuove attività economiche, è necessario quel clima politico e fiscale di stimolo che dal 1982 a oggi tutti i governi americani, dal "conservatore" Reagan al "progressista" Clinton hanno saputo formare senza preoccuparsi di etichette ideologiche, come notano oggi tutti i commentatori americani. Ma questo, come si diceva una volta, nell'età p.c. (pre computer) è un problema politico, non informatico. Il nostro Aladino uscito dalla ciber-lampada è pronto a servirci. Agli USA, il genio ha regalato la piena occupazione, l'attivo nei conti dello stato e 10 anni di boom economico senza precedenti. Se gli ordini al computer Aladino sono sbagliati, non diamo la colpa al computer.

Al MacWorld resi noti i dati dell'azienda nel 1997: utili per 47 milioni di dollari dopo anni di bilanci in rosso

Apple, il ritorno

Jobs: "Vinta la prima sfida"

di SANDRO CACCIOLA

Maglietta e jeans neri (ormai un classico nelle sue apparizioni in pubblico), un po' invecchiato ma con ancora intatta la sua grande carica carismatica, capace di infiammare gli animi degli adepti della "setta" Apple, Steve Jobs ha aperto ufficialmente, il 6 gennaio, a San Francisco, nella sala convention del Marriott Hotel, l'edizione 1998 del MacWorld, la rassegna mondiale dedicata al mondo Macintosh che torna finalmente a sorridere e con i conti in ordine.
Attentamente seguito da migliaia di presenti tra giornalisti della stampa di tutto il mondo, addetti ai lavori e "consumer", l'attuale e provvisorio C.E.O. di Apple (provvisorio non si sa quanto visto che sembra molto difficile trovare un suo sostituto) non ha voluto strafare, dimostrandosi molto più concreto e meno "mistico" di quello visto in diretta, via satellite, a novembre durante l'annuncio delle nuove macchine di Apple.
La partenza è fulminea: Jobs snocciola, uno dopo l'altro, gli ultimi numeri che danno ragione alla sua nuova politica: un milione di computer venduti in un anno, incremento dell'11% delle Cpu vendute in Usa con un utile netto intorno ai 47 milioni di dollari contro il passivo di 120 milioni di dollari fatto registrare nello stesso periodo dell'anno precedente anche se il giro d'affari cala rispetto al quarto dello scorso anno (1.575 miliardi di dollari contro 2.1 miliardi del 1996). Il risultato positivo è stato attribuito da Jobs agli ottimi risultati conseguiti dai G3 (133.00 unità vendute contro una previsione di 80.000) e ai tagli e alle ristrutturazioni operate nei mesi scorsi. Questo, senza altri annunci a sensazione, è bastato perché il titolo Apple guadagnasse a Wall Street un bel 19 per cento.
Finalmente il lungo ed oscuro tunnel fatto di passivi e di opportunità perdute sembra essere giunto alla fine. Ma Jobs è comunque molto realistico: «dobbiamo ancora lavorare molto ma la strada intrapresa sembra essere quella buona ed i risultati ci stanno dando ragione».
Gli annunci, come accennato, non sono eclatanti ma più che altro conferme "ufficiali" di prodotti indubbiamente interessanti: MacOs 8.1, QuikTime 3.0, Office 98, Riven, Apple Store e nuove tecnologie di sviluppo (fra le tante Oracle).
Jobs fa spazio agli sviluppatori di nuovi prodotti; il capo carismatico, e ad oggi esecutivo di Apple, non cerca protagonismo ma lancia così un messaggio comunque importante: la forza nuova di Apple risiede negli uomini, nelle risorse umane e nella professionalità di chi oggi porta avanti la causa di Cupertino.
E, nonostante le polemiche, bisogna ammettere che i risultati gli stanno dando ragione. Jobs alla fine del suo discorso di presentazione non rilascia interviste, sembra infastidito dai cronisti che cercano di strappargli una battuta e si dilegua. Si dice che si confidi solo con un paio di giornalisti, suoi vecchi amici...
Ma vediamo in breve quello che è stato presentato al MacWorld.

MacOs 8.1 – La nuova realise del sistema operativo Macintosh che uscirà a febbraio (un piccolo assaggio di quello che sarà MacOs9 che dovrebbe uscire la prossima estate) risulta più performante in sistemi di media potenza e più stabile a livello di "crash" di sistema specie con i G3. Internet Explorer verrà installato di default mentre sarà standard il driver per lettori Dvd, standard che tra non molto verrà adottato dalle maggiori case costruttrici di computer.

QuickTime 3 – Naturale evoluzione di una applicazione che è divenuta lo standard mondiale del real audio e video,

Steve Jobs, il "salvatore" della Apple. Nell'intervista a destra, Diego Piacentini

si rivela interessante dal punto di vista pratico. Cd video, pro video, real streaming, formato Dvd proprietario sono solo alcuni dei punti di forza di questa nuovissima versione, Sarà, tanto per fare un esempio, possibile ascoltare un brano musicale prelevandolo da Internet senza attendere che esso venga scaricato completamente, La qualità di riproduzione sarà paragonabile a quella da Cd. Importanti le semplici funzionalità che permettono agli utenti di manipolare filmati video (anche "fatti in casa") che possono essere miscelati ed immessi sul web in modo semplicissimo senza richiedere complicati passaggi.

Office 98 – Non è stata una grande sorpresa visto il gran parlare che se ne era fatto prima del MacWorld. Ben Waldam, general manager dei prodotti Microsoft ha avuto l'"ingrato" (vista la composizione del pubblico in sala, tutti tifosi Apple) compito di presentare il nuovo prodotto. Un software, è stato ribadito, non Windows ma Macintosh, cioè progettato e realizzato esclusivamente per il mondo Mac, risultando, addirittura per alcune sue parti, più completo e ricco della versione per Windows.

Caratterizzano il prodotto una installazione semplicissima "drag & drop", nuovi strumenti per la creazione di tabelle molto flessibili e facili da usare, il correttore grammaticale incorporato, la possibilità di ruotare il testo a piacimento, anche nelle tabelle,l' esportazione in rete molto semplificata ed alla portata di tutti. Ben Waldam ha assicurato, inoltre, che Office 98 non procura nessun problema di conflitti con altre estensioni del sistema.

Riven – E' praticamente la prosecuzione del conosciutissimo e gettonatissimo "Myst". Un adventur realizzato in QuikTime 3D dalle scene mozzafiato al pari dei migliori videogame da sala giochi. Rand Miller, capo sviluppo software, ha dato durante il convegno di presentazione del MacWorld, un saggio delle qualità del nuovo video gioco che è contenuto in 5 Cd-Rom.

Oracle - Continua la collaborazione con la nota casa di software che, assieme ad altri grandi nomi come Macromedia, promette lo sviluppo di soluzioni dedicate alla gestione della rete.

I MANAGER ITALIANI SULLE FUTURE STRATEGIE DELLA "MELA"

«Prodotti Nuovi Subito sul Mercato»

Grande presenza di personaggi Apple a San Francisco per l'evento MacWorld. Non potevano certo mancare Diego Piacentini, vice presidente e general manager di Apple Computer Europe, e Enzo Biagini, country manager di Apple Italia Srl. Li abbiamo incontrati per cercare di capire meglio che cosa sta accadendo in Apple.

«L'azienda ha deciso di rivedere il sistema di produzione», dice Piacentini, «dobbiamo smettere di costruire macchine che venderemo tra sei mesi; il cliente deve poter avere subito i nuovi prodotti che lanciamo sul mercato, senza fastidiose attese. Ciò significa abbandonare lo sviluppo di tecnologie proprietarie ed utilizzare prodotti standard con abbattimento di prezzi. I nostri magazzini dovranno quindi contenere più componentistica e meno prodotti finiti per permettere un assemblaggio veloce delle macchine che sono più richieste. I prossimi sei mesi, comunque, saranno ricchi di novità sia per quanto riguarda l'hardware che il software ed in quest'ultimo caso ci saranno sorprese frutto dell'accordo con Microsoft. Ma non vogliamo dare annunci ufficiali».

Come si lavora accanto a Jobs?

E' fantastico, ci si abitua a mettere tutto in discussione, anche quello che a prima vista può sembrare ovvio. Questo, ovviamente, comporta un continuo mutamento dell'azienda che così riesce ad adattarsi ad ogni nuova situazione di mercato. È un uomo esigente che sceglie il meglio che il mercato può dare anche in fatto di risorse umane.

Quale è la nuova politica di Apple?

Abbiamo dovuto rivedere la politica degli investimenti dell'azienda razionalizzando ogni singola voce. D'ora in poi verranno privilegiati i settori riguardanti le Cpu, l'hardware in generale, ed il software. Ciò ci consentirà, ad esempio, di evitare di spendere energie e soldi per prodotti come CiberDog che seppur validi, non vengono poi in pratica utilizzati; visto che ci sono già aziende che producono prodotti specifici è inutile avventurarsi in nuove progettazioni. i nuovi software verranno localizzati in ben 7 lingue e questo dovrebbe consentirci di avere più forza sui mercati stranieri.

Ed il computer da 1000 dollari, quando verrà per Apple? Hp e Compaq hanno il loro "entry level" da 799 dollari...

Siamo molto interessati a questo tipo di offerta hardware consapevoli del grande mercato che si potrebbe aprire. Vogliamo evitare, però, di produrre macchine poco costose ma con qualità molto scarsa. Intraprenderemo questa strada solo quando saremo certi di vendere un computer di buona qualità. Per ora lasciamo fare agli altri.

Non le sembra che la casa di Cupertino pecchi un po' riguardo alla qualificazione del personale dei punti vendita ufficiali?

Conosciamo molto bene il problema e posso dirle che abbiamo intenzione di eliminare tutta quella miriade di piccoli, ed a volte improvvisati, commercianti di computer, che oltre a vendere la macchina non possono offrire risorse tecniche. Amplieremo, comunque, i nostri punti autorizzati provvedendo ad istruire il personale: in tre anni siamo passati da 300 a 600 centri. Non è molto, certo, ma pian piano possiamo farcela.

Ad Enzo Biagini abbiamo invece chiesto come è andata la campagna di Apple per la scuola.

Stiamo ancora raccogliendo i dati finali. Posso affermare, senza ombra di dubbio, che i risultati sono positivi e pensiamo che questa mossa ci abbia consentito di acquisire nuovi clienti che prima conoscevano solo Windows. La macchina più richiesta è stato il Performa 6500. Appena avremo a disposizione i dati li renderemo pubblici.

Abbiamo visto, anche al MacWorld, che negli Stati Uniti ci sono molti piccoli produttori di software per Macintosh, cosa che in Italia non avviene. È possibile che Apple possa incentivare una simile produzione anche in Europa?

Rientra nelle nostre strategie commerciali anche la pubblicizzazione di prodotti di questi genere in Europa. Stiamo pensando di formare delle cooperative di produttori che possano operare anche all'estero. È fondamentale che gli utenti Mac possano reperire sul mercato sempre più software. E' evidente che questo comporterà, prima di tutto, una grossa selezione delle aziende interessate. Crediamo che risposte positive si dovrebbero avere a breve.

E Office 98?

Una grande soddisfazione per tutti noi e crediamo anche per tutti i possessori di Macintosh. Un prodotto voluto da Apple e sviluppato per Apple da Microsoft che ha lavorato a stretto con i nostri sviluppatori. Abbiamo accontentato tutti coloro che lamentavano questa grande lacuna. E non solo: un simile prodotto, insieme a quelli che verranno, ci dà l'opportunità di acquisire nuovi clienti che prima si vedevano costretti ad utilizzare "Office" su Pc.

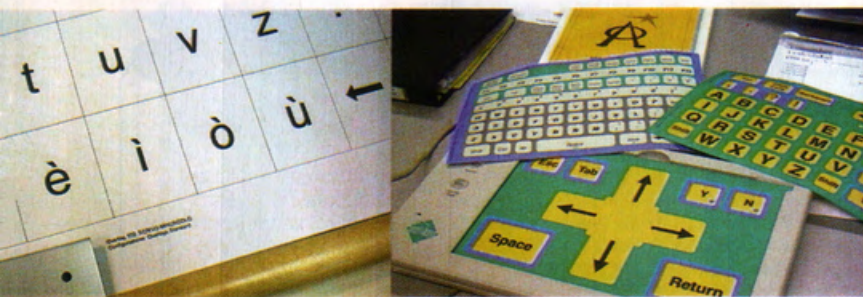
Circolavano strane voci su presunti ritardi nell'uscita di Rhapsody dovuti a strane manovre di Microsoft. Che ci dice al riguardo?

Non mi risulta ci siano problemi di alcun tipo riguardo a Rhapsody e non subirà alcun ritardo nella sua uscita. Sono solo "male lingue".

Le nuove tecnologie in ausilio ai portatori di handicap: scrivere, comunicare e svolgere le azioni più comuni con l'aiuto dei computer

Sensi artificiali

E i disabili tornano alla vita normale

di TITTI DE SIMONE

Per buona parte del '900 il sogno degli scienziati di mezzo mondo è stato quello di creare forme di intelligenza artificiale simili e addirittura più potenti di quella umana. L'idea di costruire un vero e proprio "cervello" affascinò Alan Turing, il genio matematico che verso la fine degli anni'40 riuscì a realizzare il primo calcolatore elettronico, traghettando la storia nell'era tecnologica. Da allora, il rapporto uomo-macchina è diventato parte integrante e insostituibile della nostra esistenza.
Le moderne tecnologie hanno nella maggior parte dei casi migliorato la qualità della vita delle persone e sono diventati sempre più spesso strumenti indispensabili di sopravvivenza e di conoscenza per tutti. Oggi possono esserlo soprattutto per persone affette da gravi handicap neuromuscolari. Grazie all'utilizzo di sofisticati sensori che sfruttano gli impulsi elettrici prodotti dai muscoli e dai nervi è già possibile comandare un computer o un telecomando collegato ad un menu di funzioni.
Sono tantissime le Università e i laboratori di ricerca che negli ultimi vent'anni si sono dedicati a questo tipo di sperimentazioni, in America come in Europa. Le prime documentazioni scientifiche effettuate sul sistema nervoso risalgono alla metà dell'800 e servirono per dimostrare come minuscole scariche elettriche potessero essere generate per esempio dalla contrazione di una gamba o di un braccio. Oggi la tecnologia offre circuiti speciali e sensori molto sofisticati che consentono di interpretare questi segnali e tradurli in un comando per la macchina.
Un esempio avveniristico, ma non troppo, è il sistema Biomuse inventato dagli scienziati Hugh Lusted e Benjamin Knapp della Biocontrol System, che permette di tradurre i segnali biologici in comandi per un normale Pc. Basta indossare una fascia speciale che contiene elettrodi capaci di captare i segnali elettrici prodotti dagli occhi e dai muscoli. Questi vengono in modo automatico amplificati, separando le sorgenti di disturbi elettrici, e trasmessi ad un convertitore analogico-digitale che li traduce in un linguaggio conosciuto dal calcolatore, cioè in una successione di numeri.
L'elaboratore di segnali digitali interpreta questa successione e trasmette il comando al computer. A seconda dei segnali elettrici prodotti dai movimenti, il Pc può collegarsi ad una varietà di dispositivi elettronici distribuiti in casa dal telefono agli interruttori della luce.
Questi strumenti sostituiscono il comune mouse o la tastiera e permettono a pazienti affetti da gravi paralisi cerebrali di usare il computer usando per esempio lo sguardo; fissando uno dei tanti quadratini che lampeggiano sul monitor è possibile selezionare diversi comandi o comunicare con l'ambiente esterno.

STEPHEN HAWKING E' UNO DEI MAGGIORI SCIENZIATI DEL MONDO

"Il Pc sostituisce i miei muscoli"

Quanto il computer possa essere di aiuto alla vita di un disabile è dimostrato dall'esperienza di Stephen Hawking, uno dei più importanti fisici teorici contemporanei, per molti al livello di Einstein, affetto da molti anni dalla "sindrome di Lou Gehrig", che contrasse nel 1960 durante un viaggio. Una malattia che lo ha immobilizzato sulla sedia a rotelle anche se il suo cervello è rimasto perfettamente lucido. Infatti nonostante la malattia lo studioso inglese ha ottenuto la cattedra di matematica applicata e fisica teorica alla prestigiosa università di Cambridge, e nel 1974 ha esposto le sue teorie rivoluzionarie sui buchi neri e la scoperta che queste emettono radiazioni, che gli valse il Premio Albert Einstein ritenuto uno dei più alti onori per un fisico teorico. E come egli stesso ha detto «grazie alla macchina sono riuscito a superare alle mancanze dei miei muscoli». Hawking, grazie ad un computer riesce a parlare e comunicare. In pratica scorrendo le mani su un piano messo al posto di una tastiera riesce a costruire le risposte alle domande che gli vengono fatte e che poi vengono inviate ad un sintetizzatore e vocalizzate, «anche se il mio mi dà un accento americano». «Avere una voce», ha detto il grande fisico, «è fondamentale, altrimenti la gente ti tratta da deficente mentale». Lo studioso ha raccontato la sua esperienza in «A Brief History of Mine».

MA GIA' OGGI CI SONO STRUMENTI CHE AIUTANO GLI HANDICAPPATI

Il Computer Comandato dalla Mente

Sono per lo più bambini e ragazzi con paralisi cerebrali infantili o traumi neuromuscolari, che affrontano le prime problematiche legate all'inserimento scolastico ed agli strumenti di apprendimento gli utenti dell'Ausiloteca di Bologna. L'uso degli ausili si propone di facilitare il contatto con gli altri e la possibilità di esprimere i propri bisogni e le proprie emozioni. Per esempio, utilizzando un cosiddetto "comunicatore" che ha memorizzato una serie di comandi essenziali e che può essere manovrato con estrema facilità. Schiacciando un pulsante o urtando un mouse questo strumento entra in funzione e invia messaggi vocali registrati: "sì, no, ho fame". Per i bambini disabili anche imparare a leggere e scrivere necessita di un accesso facilitato all'uso del Pc. Ad esempio facendo scorrere una tabella di comandi e di lettere sul terminale facendo lampeggiare ogni singola opzione del menu: con una tastiera di dimensioni variabili si può comandare il sistema, oppure si possono utilizzare particolari sensori posti a contatto della muscolatura più sensibile anche con la lingua. Intanto la Discovogue Infotronic all'ultima edizione dello Smau ha presentato uno strumento chiamato Mindriver, che permetterebbe di "comandare mentalmente" il computer. Secondo i manager dell'azienda quando il nostro cervello pensa un'azione, produce un segnale bio-elettrico che tramite un sensore arriva al Pc per l'esecuzione immediata del comando.

A sinistra, tastiere di computer adattate per i disabili. Nel grafico a destra, il funzionamento dei sistemi sensoriali artificiali

Questo meccanismo sfrutta il potenziale corneale-retinico, ovvero la tensione prodotta dalla retina e dalle fluttuazione che si manifestano sul viso di una persona quando cambia direzione dello sguardo.
Una straordinaria scoperta, documentata dai maggiori fisiologi mondiali, dell'Università di Chicago e di quella di Filadelfia, che rappresenta la prospettiva di una maggiore autonomia per tanti portatori di handicap gravi.
Certamente, tutto ciò é ancora sperimentale e i costi di produzione non sono certo alla portata di tutti. Ci sono tuttavia apparecchi più economici già in uso in Italia che per tanti disabili rappresentano la possibilità immediata di effettuare azioni semplici ma importanti, come scrivere, disegnare, parlare al telefono, giocare.
Strumenti che dovrebbero essere disponibili quantomeno in ogni regione e che invece, al momento, sono rintracciabili soltanto nelle ausilioteche di alcune città italiane, concentrate soprattutto nel nord Italia.
Fra queste, Bologna rappresenta la punta più avanzata. Il centro di supporto per gli ausili tecnologici è un progetto che risale ai primi degli anni '80 e che dal 1987 è diventato a tutti gli effetti un servizio pubblico della Usl, convenzionato con la sede provinciale dell'Aias. Dal '90 al '96 gli operatori hanno seguito oltre 800 utenti con deficit fisico, provenienti da tutte le parti d'Italia (*Vedi box a parte*)
Nel futuro della tecnologia c'è comunque la realizzazione del sogno di tanti scienziati: quello di potere comandare una macchina con "la forza" del pensiero. Benché sia risaputo che il nostro cervello è una straordinaria batteria, è ancora molto oscuro il suo complessivo funzionamento. Ciò che al momento la scienza sta tentando di scoprire è se i ritmi cerebrali possano essere per così dire manovrati, indirizzati dal pensiero.
I tentativi di controllare un'apparecchiatura elettronica, come un computer, sono al momento incentrati sul rilevamento dei ritmi e sulla capacità che il soggetto ha di modificarne l'intensità o l'ampiezza. Da questo punto di vista è utile capire come il cervello possa comunicare con l'apparato sensoriale. Ed è proprio di questo specifico aspetto che stanno lavorando gli scienziati dal Weizman Institute of Science ad Technion di Israele.
Dalle prime indagini sembra che il cervello si comporti come una specie di stazione radio a modulazione di frequenza in grado di interpretare i segnali provenienti dai sensi con un processo simile al sistema FM. Questo meccanismo, se riprodotto in forma artificiale, potrebbe aprire nuovi orizzonti tecnologici nella realizzazione di sistemi robotizzati a immagine e somiglianza dell'uomo.

COSÌ FUNZIONANO I SENSORI

A fianco, alcune immagini di Carmageddon. Nell'elaborazione di Magnasciutti il simbolo per i giochi "sconsigliati ai bambini".

Videogiochi

Pericolosi o no? Leggende e verità

di TIZIANO TONIUTTI

Certi effetti di luce possono far emergere patologie congenite come l'epilessia. Ma la maggior parte sono innocui

Molto facilmente, entrando nel campo dei nuovi media, ci si trova davanti a situazioni del tutto inattese. Anche per chi si destreggia da parecchio tra le spire dei computer le sorprese non sono poche: l'era digitale porta con sé, oltre a migliaia di benefici e possibilità inedite, anche il suo naturale carico di problemi e complicazioni, che siano di carattere culturale o, come particolarmente capita in questi ultimi periodi, addirittura sanitario, mettendo in risalto patologie di cui l'esistenza era finora poco nota a causa delle poche occasioni di manifestazione.

La parte più sensibile alle polemiche è quella indiscutibilmente più creativa ed esposta del fenomeno informatico, ovvero i videogiochi e tutto quanto viene catalogato come "divertimento elettronico" o "interattivo" che dire si voglia. Ed è anche abbastanza semplice che la diffidenza verso le nuove tecnologie identifichi con i videogiochi, i computer e il cosiddetto "divertimento interattivo" la nuova strega da bruciare. Nel calderone finiscono quindi indiscriminatamente i giochi elettronici più sopra le righe, assieme magari ai Tamagotchi di qualsiasi calibro, senza disdegnare qualche estraneo totale che si trova improvvisamente coinvolto.

E' il caso di Super Mario 64, probabilmente il portabandiera dei giochi innocenti, una delle proposte assolutamente non violente di un mercato che dai suoi albori fa del massacro dei "marzianini" uno dei punto di attrazione maggiore. Ma Super Mario stavolta è coinvolto in un caso estraneo ai suoi contenuti morali. Il "platform game" di Mario l'idraulico italiano, nella sua eccellente versione per Nintendo 64, è il rivelatore di un'ulteriore, ennesimo caso di un particolare tipo di epilessia, definita fotosensibile. I manuali di tutti i recenti viedogiochi avvertono della possibilità di attacchi del genere, dovuti essenzialmente alla forte alternanza di luci dalla diversa intensità. I soggetti che ne rimangono vittime devono essere già predisposti per natura, e non devono per forza essere impegnati in un videogioco. Anche un normale televisore, fornendo stimoli luminosi o l'alternarsi di luci in una galleria stradale possono innescare il fenomeno.

Ma le polemiche che accompagnano i videogame sono storia ormai quasi ventennale, sin dalla comparsa dei primi giochi elettronici da casa, l'opinione pubblica veniva scossa da allarmismi vari, il più delle volte ingiustificati. E' il caso di un vecchio titolo come "Frankie goes to Hollywood" della inglese Ocean Software, per ZX Spectrum e Commodore 64. Il gioco era basato sull'omonimo gruppo pop, che non faceva affatto mistero delle sue tendenze omosessuali. In realtà, anche se il videogioco era essenzialmente imperniato sul concetto della stupidità della guerra, e fosse pieno di messaggi

Una console "Playstation". E' tra le macchine per videogiochi più vendute nel mondo

antimilitaristi ("Frankie says No War"), non c'era motivo di ritenere, come invece fecero alcuni giornali scandalistici inglesi, che istigasse ad un comportamento immorale e che addirittura potesse orientare i giovani alle pratiche omosessuali.

.Verso la fine degli anni 80 la Codemasters, sempre inglese, passò un brutto momento con la pubblicazione di "Soft and cuddly", un giochino piuttosto innocuo e stupido in cui però un mostriciattolo vagava tra cadaveri e teste mozzate, in cerca della sua mamma. Probabilmente non era l'ideale "tazza di tè" per il governo inglese che ne ordinò il ritiro immediato dal mercato.

Qualcosa di molto simile a quanto avvenuto anche in Italia con "Carmageddon", non ritirato ma censurato, un gioco automobilistico sicuramente non nobile per l'animo umano, ma realizzato in modo eccellente dal punto di vista tecnico. In "Carmageddon" si fanno punti investendo i pedoni con più "stile" possibile, e il gioco è volutamente iperbolico e pieno di humour: i veicoli sono esagerati, lame, spuntoni e chiodi abbondano, si vola facilmente sopra e giù dai palazzi e in generale è una fiera dell'irrealtà coatta. A chiosa, un divieto di gioco ai minori di 18 anni, e una versione edulcorata per il mercato tedesco e italiano, con zombie dal plasma verde da investire al posto di innocenti pensionati.

I giochi automobilistici in particolare sem-

SE I GENITORI SEGUONO I BIMBI LE TECNOLOGIE NON SONO NOCIVE

«Inutile gridare al lupo cattivo»

di MARINA D'AMATO

Bambinaia elettronica, serva infedele, ladra di tempo: sono solo alcuni degli appellativi attribuiti in questi ultimi anni alla televisione da parte dell'opinione pubblica, anche da quella più avvertita. Il Papa, Gadamer, Popper, Clinton, riassumono o enfatizzano il disagio con cui si considera la Tv? Da Platone ad oggi i sostenitori della teoria della Mimesi si contrappongono alla concezione aristotelica della teoria della Catarsi. La Tv come mezzo più diffuso di rappresentazione simbolica della realtà, induce ad un processo imitativo? (mimesi). Oppure la Tv proprio grazie alla spettacolarizzazione degli eventi della vita induce ad una lungimiranza critica, esorcizzandoli? (catarsi). Il tema è sempre di attualità ogni volta che un fatto violento e/o uno spettacolo pornografico viene messo in relazione alla fruizione televisiva infantile. Apocalittici ed integrati continuano ad animare un dibattito sulla violenza e sulla pornografia che vede da un lato una comunità scientifica che più indaga, più propone dubbi; e dall'altro un'opinione pubblica diffusa che invece nutre assoluta certezza in proposito. Da quando poi i bambini statunitensi passano un'ora al giorno davanti al computer sottraendola alla televisione, il dibattito con analoghe premesse e conclusioni si è spostato sui videogiochi e su Internet.

Le analisi sul rapporto tra la violenza, la pornografia ed i mezzi di comunicazione di massa riferite all'infanzia cominciano negli anni '30 con lo studio sul cinema. Già la prima ricerca condotta dalla Payne Foundation nel 1933, voluta dal governo statunitense per indagare i possibili effetti della visione cinematografica sui bambini, mise in crisi l'ipotesi allora condivisa della teoria ipodermica, secondo cui il medium infilava i propri messaggi "sotto la pelle", appunto, a spettatori isolati, passivi e quindi immediatamente reattivi ai messaggi proposti. I bambini infatti reagivano assai diversamente da quanto induttivamente veniva loro proposto sullo schermo. Fu così confutata fin dall'inizio l'ipotesi di una netta correlazione di causa-effetto tra l'esposizione al video ed i comportamenti. Le circa tremilacinquecento indagini che da allora sono state espletate sul tema sia in Europa che negli Stati Uniti pongono certamente più problemi che soluzioni. Gli studi più attenti, le indagini più sofisticate mettono in evidenza, infatti, ogni volta l'impossibilità di estrapolare l'esperienza dello schermo dall'insieme delle altre esperienze che determinano gli atteggiamenti quali il contesto familiare, la condizione sociale e psicologica ed economica di ciascuno. Continua così a valere la conclusione a cui giunse Schramm dopo anni di indagini secondo cui: «la televisione per alcuni bambini può essere nociva, per altri benefica e per la maggior parte dei bambini non fa né bene, né male». Tuttavia in una società di adulti indaffarati e poco attenti ai bisogni e alle esigenze dell'infanzia accade sempre più frequentemente che la preoccupazione sostituisca l'attenzione, e divenga così l'alibi sociale del disimpegno. E' in questo senso che possono essere lette molte delle grida d'allarme che oggi si levano anche contro l'uso del computer. Si sa che nel breve periodo lo scenario si diversificherà per l'uso "business" dotato di connessione diretta con Internet e l'uso familiare che continuerà ad usare modem e telefono (velocità tra 28.8 e 56.6). Ma la banda larga (56.6) negli Stati uniti viene proiettata ormai al 2002 per un'utenza generalista, che passerà dai 50 milioni di utenti attuali ad un numero esponenzialmente più vasto di persone che useranno Internet come un broadcast. La nuova garanzia del successo sta quindi nella velocità di connessione ed i prodromi di questa tendenza si colgono già negli attuali investimenti e nelle strategie di mercato che li sostengono. Le novità sono software in grado di predisporre con facilità siti dinamici. Sono già in vendita software per bambini predisposti a questo scopo. La Walt Disney ha stanziato enormi investimenti in ambito educational e di intrattenimento, e già può programmare per gli utenti gratuitamente grazie agli introiti pubblicitari. La pubblicità sceglierà la rete così come ha scelto la Tv e determinerà così il nuovo corso? Forse ancora una volta ai bambini si riconoscerà il grande potenziale di acquisto come vera soggettività che li concerne e si griderà contro il lupo cattivo di Internet poiché il sistema è interattivo, per preoccuparsi di loro senza occuparsene.

brano adatti a provocare scandali. Il caso più recente è quello di Grand Theft Auto in cui per divertirsi si rubano macchine, non rinunciando però all'occasionale eccidio pedonale. Il gioco è naturalmente molto divertente, ma le varie "licenze poetiche" prese sul concetto di sano automobilismo urbano hanno finito per scatenare polemiche e varie ordinanze in Inghilterra e Italia. Problemi analoghi li avevano avuti, con il loro mostrare arene, sangue e frattaglie varie diversi cosiddetti "picchiaduro", i giochi di combattimento uno contro uno. Su tutti, la trilogia di "Mortal Kombat", in cui si staccano spine dorsali all'avversario con estrema facilità, tra copiosi spruzzi di succo di pomodoro virtuale. Ma anche la serie di "Fatal Fury" e i giochi basati sulle gesta di Kenshiro ("Last Battle"), eroe giapponese piuttosto nerboruto, hanno conosciuto decolorazioni del sangue e tagli vari ed eventuali, soprattutto nelle versioni per il mercato americano. Spesso le caratteristiche politicamente scorrette ma originali del gioco potevano essere ripristinate con quelli che nel gergo del videogiocatore si chiamano "cheat mode", ovvero "modi per barare", pubblicati in genere dalle riviste di settore dopo la buriana della censura.

Polemiche varie hanno sollevato anche Operation Wolf, in verità un gioco di guerra piuttosto discutibile in cui si spara in prima persona, con una mitraglietta, addosso a soldati nemici. E anche il bellissimo "They Stole a Million" del 1986, un gioco di pura strategia e ingegno in cui si progetta la rapina del secolo, naturalmente accusato di istigazione alla delinquenza. E la mannaia poco virtuale dei censori inglesi ha ritenuto opportuno calare anche sulle produzioni lisergiche di Jeff Minter, un game designer inglese da sempre autore di strani innesti acidi tra i classici Space Invaders e animali come cammelli, pecore e lama. I suoi "Psychedelia" e "Colourspace", quelli che lui definiva "sintetizzatori di luce", vennero visti come un probabile primo passo dei giovani verso LSD e trip illeciti, ma in realtà si trattava di programmi di certo meno destabilizzanti, per una mente normale, degli altri giochi di Minter ("Attack of the mutant camels" e "Sheeps in space" su tutti). Ultimi casi, il nazionale "Italiani brava gente", apparso su Internet, più uno scherzo di gusto infimo che un gioco: tecnicamente è inesistente e ci vuole una fantasia allenata per immaginare di affondare le navi albanesi dirette verso i nostri porti, questa l'ispirazione per gli autori.

BRUTTO E PELOSO, SI UBRIACA E FREQUENTA ANCHE I PORNO-BAR

ARRIVA IL FRATELLO CATTIVO DI TAMAGOTCHI

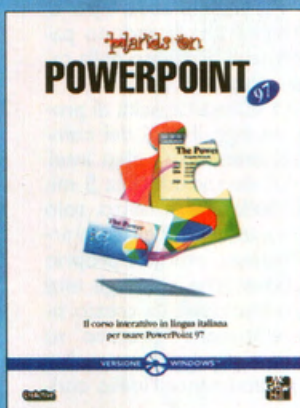
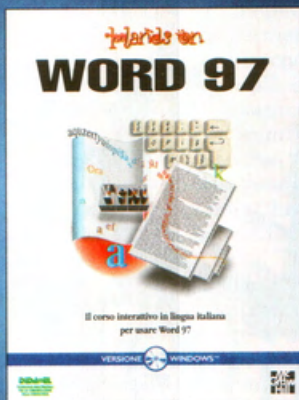
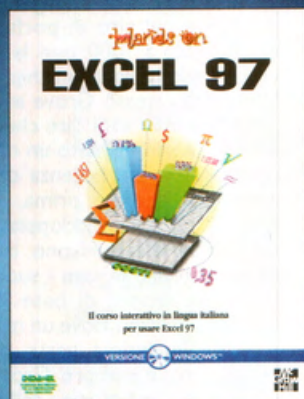
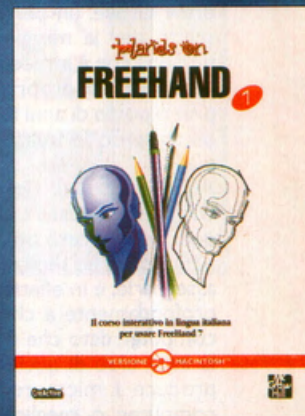
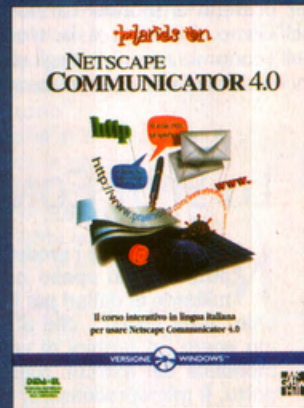
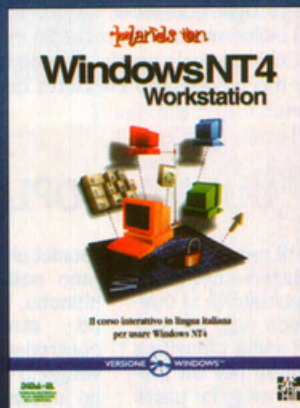
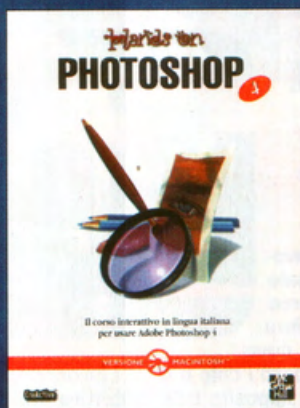
Si chiama Aki Maita ed ha solo 31 anni la mamma del Tamagotchi, il pulcino virtuale, formato portachiavi, che sta spopolando tra i bambini di tutto il mondo.
L'ormai celebre pupazzetto virtuale che esce da minuscole uova e che ha bisogno di continue cure per poter crescere e sopravvivere, è stato in breve tempo fonte di polemiche a causa dei disturbi di dipendenza che il pulcino può provocare nei bambini. Ma la "febbre da Tamagotchi" non sembra destinata a finire. Infatti l'ultima invenzione già in commercio, si chiama *Kimiko the Fosterling* (bimbo adottivo) ed è il successore umanoide del pulcino virtuale. Kimiko ha le stesse funzioni del Tamagotchi originale ma con una novità, oltre ad aver bisogno di cure e di cibo, va anche educato con punizioni o incoraggiamenti. Se trascurato, Kimiko non muore, ma scappa via e nonostante il pulsante per richiamarlo indietro, potrebbe non tornare lo stesso. Nel Regno Unito, la British Agencies for Adoption and Fostering ha denunciato il giocattolo, definendolo offensivo e dannoso sia per i bambini adottivi che per le loro famiglie. i produttori delle case giapponesi, però, già pensano ad un'ultima creazione: due pulcini, che se ben accuditi, sfornano tanti piccoli i *Tamagotchini*.
Anche dall'Europa intanto arriva la risposta al giocattolo giapponese, è nato in Germania infatti l'*antigotchi*, una sorta di calimero verde, brutto e peloso destinato ad un pubblico di soli adulti. La mostruosa creaturina a cavallo di una moto, scippa vecchiette, frequenta porno-bar, si ubriaca e si caccia in continue risse. Al giocatore il compito di controllare il livello di alcol nel sangue o il tasso di colesterolo perché il pulcino possa vivere continuando questa vita spericolata

Katia Riccardi

ED IN CAMBIO UN PULCINO VERO

Tamagotchi al bando in cambio di pulcini veri. Il gioco elettronico entra nella lista nera del Comune di Monghidoro, a trenta chilometri da Bologna. La commercializzazione del cucciolo virtuale è stata sconsigliata da un'ordinanza che porta la firma del primo cittadino, Ubaldo Salomoni. Le motivazioni di tale decisione Salomoni le riassume proprio nell'ordinanza emessa qualche settimana fa: "uno dei pericoli di questo gioco è quello di allontanare i bambini dal mondo e di rinchiuderli in se stessi". Dai primi di febbraio, i ragazzi potranno scambiare il proprio Tamagotchi con un pulcino reale, da accudire, curare e nutrire. Ma con il consenso delle associazione ambientaliste, Lipu in testa, che hanno preteso un sistema di garanzie per l'adozione dei pulcini. E così, quello del Tamagotchi è diventato un "caso sociale". I cuccioli verranno assegnati soltanto alle famiglie che potranno dimostrare affidabilità e di avere spazio a sufficienza. Un giardino almeno, meglio un pollaio.

Hands on

Corsi interattivi su CD-ROM

I corsi multimediali rappresentano un ottimo prodotto per l'autoistruzione. Innovativo, ricco di immagini, animazioni, musica e parlato, Hands on è lo strumento più rapido ed efficace per imparare ad utilizzare i software.

McGraw-Hill Libri Italia
Ufficio Marketing
Piazza Emilia, 5 - 20129 Milano - Tel. 02/70160.1 Fax 02/733643

Mr. Intel Uomo del '97

Re del computer

di ENRICO A. FERRARI

Sul microprocessore che governa il 90 % dei pc Andrew Grove ha costruito un impero che regala alla sua azienda un utile annuo di 5 miliardi di dollari

Anni fa, la rivista Time definì come uomo dell'anno il computer, suscitando un coro di meraviglia in tutto il mondo: quest'anno la stessa meraviglia si è avvertita leggendo il nome del vincitore del 1997, Andrew Grove, un perfetto sconosciuto per la maggioranza delle persone che è invece strettamente connesso proprio con quel primo posto di anni fa e che in un certo senso lo legittima ancor di più.

Andrew Steven Grove, l'uomo che ha spodestato Lady Diana da quel primo posto per il 1997 che a tutti sarebbe sembrato naturale assegnarle, è in effetti uno che ha profondamente a che fare con i computer, dato che è il capo della Intel, cioè di quel colosso che produce i microprocessori per computer, o meglio, della stragrande maggioranza dei computer presenti al mondo. La storia dell'uomo dell'anno è la storia dell'economia mondiale degli ultimi dieci anni, che hanno visto crescere a dismisura l'importanza e la rilevanza del mercato dell'informatica che deve tutto allo sviluppo continuo di quel piccolo quadratino nero, cuore e motore di ogni computer. La storia dell'informatica è la storia del microchip, al quale persino il potentissimo e notissimo Bill Gates deve la sua intera fortuna. La Rivoluzione Digitale, l'ultima e più importante fase della rivoluzione industriale che ha segnato l'Era Moderna, pone le sue basi proprio sul microchip.

La fortuna della Intel diretta da Grove nasce dalla sua incredibile capacità progettuale, che le consente ogni anno di sfornare prodotti fino all'anno precedente impensabili. Il primo chip Intel poteva memorizzare 64 numeri, l'anno successivo ne immagazzinava già 256 e nel giro di pochi anni era arrivato a 1000: oggi la capacità di raddoppio di un chip è valutata dallo stesso Grove in circa 2 anni, questo vuol dire che ogni 24 mesi viene sfornato un microprocessore della potenza doppia a quello di due anni prima.

E se le capacità raddoppiano le dimensioni diminuiscono: la tecnologia attuale misura i suoi elementi elettronici di base in un quarto di micron, dove un micron è la decimillesima parte di un centimetro: è sempre Grove ad ipotizzare tecnologie dalle dimensioni di una molecola e per di più con costi che scendono parallelamente all'aumento della capacità dei chip.

E' grazie a questa capacità di produzione se oggi il 90% dei computer del mondo usa chip Intel, rendendo alla società circa 5 miliardi di dollari di profitto, solo nell'ultimo anno: un bell'aiuto arriva in maniera indiretta proprio da Bill Gates che sin dagli inizi della sua Microsoft ha creato sistemi operativi che "giravano" su computer equipaggiati con chip Intel e naturalmente l'idillio continua.

I competitori di Grove sembrano per il momento lontani dai risultati della Intel: la AMD, il più vicino concorrente che detiene comunque cospicue fette di mercato, si ferma ad un valore societario di "soli" 613 milioni di dollari.

E pensare in termini di soli computer è riduttivo, in quanto i microchip governano dagli ascensori ai telefoni cellulari, dagli scaldabagni agli aerei: il microprocessore è per l'industria moderna quello che il vapore è stato per le prime macchine.

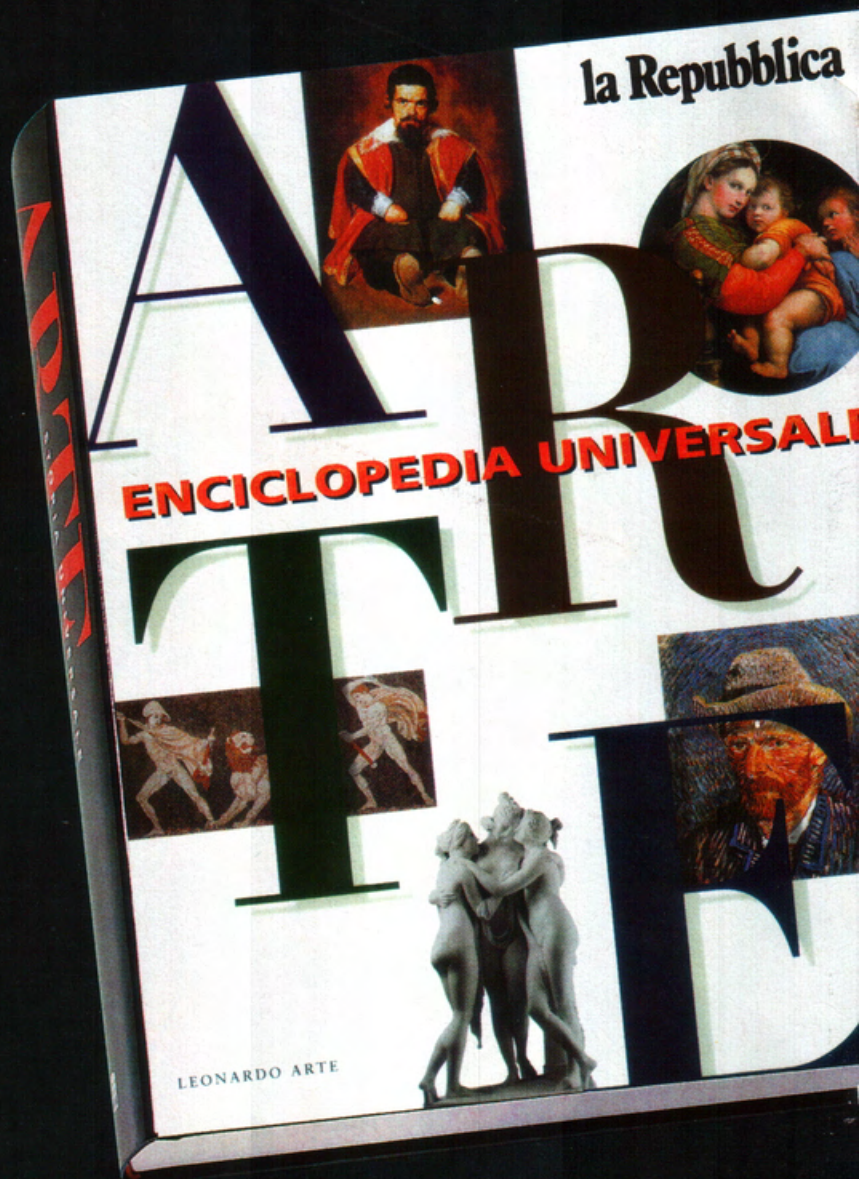
Partendo dal piccolo transistor, inventato 50 anni fa, nel 1947 si è arrivati in pochi anni ad un mercato globale dove il microchip è l'assoluto protagonista: e se la tecnologia è il Dio di questa fine millennio Grove ne è il suo profeta, la sua Intel votata al controllo mondiale delle macchine con la benedizione di un Bill Gates sorridente.

Lo Spot Con i "Bunny People"

Nel 1996 Intel e i produttori di personal computer hanno speso complessivamente un miliardo di dollari per fare pubblicità al marchio "Intel Inside", che si colloca oggi al decimo posto (in termini di valore) nella classifica mondiale dei marchi. Niente male per un prodotto, il microprocessore, che la maggior parte delle persone non ha mai visto né toccato, racchiuso com'è all'interno del PC. Oggi, i protagonisti della nuova campagna pubblicitaria di Intel sono tecnici in tute di lamé che cantano le lodi di Pentium II. I "bunny people" rappresentano i tecnici che lavorano nelle sale bianche, le aree ad atmosfera controllata dove vengono prodotti i chip e dove i lavoratori devono indossare apposite tute protettive. Ma a differenza dei tecnici, i bunny people indossano tute colorate, ballano e vanno in giro con un veicolo progettato dalla stessa società che ha realizzato la Batmobile. Il messaggio è chiaro: la tecnologia più sofisticata al servizio del divertimento.

L'arte è un viaggio da fare con Repubblica, dai Greci fino a Warhol.

Repubblica regala La scoperta dell'arte

Ogni settimana, appuntamento con il grande "Viaggio nell'Arte" di Repubblica, dove la ricchezza di immagini e la chiarezza del linguaggio vi dimostreranno che conoscere l'arte è prima di tutto un piacere. Ogni **lunedì, martedì e mercoledì**, in regalo *Arte • Enciclopedia Universale*: 42 fascicoli, per un totale di 720 pagine, con più di 2.000 illustrazioni a colori, tavole sinottiche e schede tecniche per conoscere l'arte dalle origini ai giorni nostri.

"Arte • Enciclopedia Universale", "Storia dell'Arte raccontata da

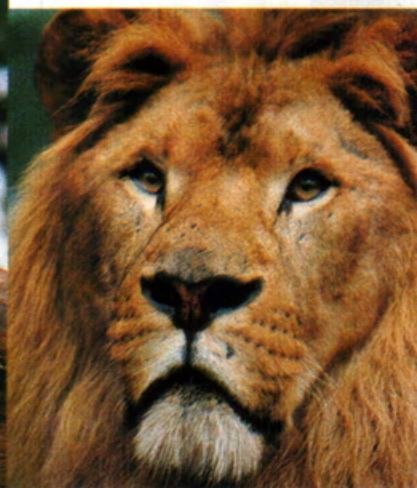
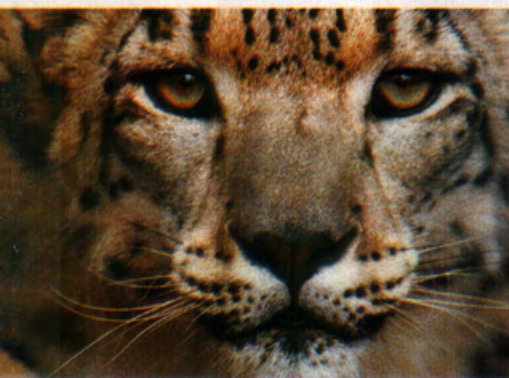
Per informazioni 06/5216166

"Viaggio nell'Arte". in due grandi opere.

Ogni **sabato e domenica**,
il "Viaggio nell'Arte"
di Repubblica continua con
un altro eccezionale regalo:
la *Storia dell'Arte raccontata da Gombrich*. Un'opera di 700 pagine, in 44 fascicoli, con 440 illustrazioni a colori, completa di tavole cronologiche e carte geografiche. Un best seller di fama mondiale, il più avvincente racconto dell'arte che sia mai stato scritto. E che oggi, con Repubblica, diventa un regalo da non perdere.

la Repubblica

ogni lunedì, martedì e mercoledì.
Gombrich", ogni sabato e domenica.

Per abbonamenti 06/49823740

In edicola, per la collana "I grandi Cd-rom di Repubblica", una vera e propria enciclopedia multimediale su questi animali

La tigre nel Pc

I segreti dei felini in un Cd-Rom

La scena si apre con una tigre che ci viene incontro a passi felpati, fissandoci negli occhi. Crescendo musicale. La belva si avvicina sempre più. Ma niente paura: un balzo morbido ed ecco che il possente corpo della tigre, saltando, ci scavalca e scompare alle nostre spalle.
E' questa l'apertura di un nuovo Cd Rom uscito in edicola da pochi giorni: il suo titolo è "I Felini". Si tratta del secondo numero della collana "I Grandi CdRom la Repubblica", che ha esordito in novembre con "Opera fatal". Una volta superata la sigla iniziale, c'è tutto un mondo che si apre sullo schermo del computer: un museo virtuale, ricreato con le più sofisticate tecniche 3D, da esplorare sala per sala, alla scoperta dei segreti della vita del micio di casa o delle organizzate comunità dei leoni, dei metodi di caccia del giaguaro o delle abitudini dei cuccioli di tigre; senza però fermarsi alle descrizioni di tipo naturalistico, ma entrando, da una parte, nei terreni più delicati degli equilibri ecologici e dall'altra nelle rappresentazioni artistiche dei felini.
Con il piacere di scoprire, per esempio, come questi siano stati raffigurati con la stessa passione e assiduità sia sui monumenti degli antichi egizi che a decoro delle armi degli eserciti europei, sia in innumerevoli oggetti tribali dell'Africa e dell'America precolombiana che nei quadri rinascimentali o sulle raffinate porcellane dell'Estremo Oriente. A disposizione di chi si avventura nel museo virtuale de "I Felini" ci sono poi degli strumenti assolutamente nuovi e divertenti che permettono di capire con facilità argomenti anche complessi. E questo grazie a giochi divertenti, sorprese ed esperimenti davvero coinvolgenti. Ci sono sale del museo in cui si può scommettere sulla gara tra un giaguaro, un cavallo o un'auto da corsa, oppure un'altra in cui si può vedere con gli occhi del gatto, sia di giorno che di notte. Un'altra novità è costituita da una macchina a Raggi X che permette di esplorare particolare per particolare il corpo di un gatto: basta un semplice clic per passare dall'osservazione della pelliccia a quella degli organi interni, dalla muscolatura allo scheletro. E, per chi ama questo tipo di approccio, non mancano teschi di tigre o scheletri di sarvalo da rigirare sotto gli occhi come se fossero veramente tridimensionali, con tutti i loro diversi punti di vista.

La "copertina" del Cd-rom. Nella pagina, alcune immagini tratte dal Cd-rom in vendita nelle edicole a 29.900 lire

Inoltre nel Cd Rom ci sono decine di filmati di grande livello sia spettacolare che scientifico: come quello sulle tecniche di caccia nella savana, che mostra l'inseguimento di una antilope da parte di un giaguaro, con la sovrapposizione, al momento opportuno, di una trasparenza che permette di percepire il movimento elastico della sua spina dorsale. Ancora più innovativi sono poi i piccoli grandi giochi disegnati apposta per conoscere più a fondo e più facilmente caratteristiche e abitudini dei felini: come il laboratorio in cui si può guardare con gli occhi di un gatto, o la sala corse in cui si può scommettere sulle gare fra un giaguaro e una macchina da corsa, un cavallo e un'antilope.
Ma oltre che una visita al museo dei felini, il Cd Rom è anche una sorta di enciclopedia su questa meravigliosa famiglia di animali. Nel disco ci sono notizie sulle tecniche di caccia della tigre, le abitudini del puma, la ricostruzione in 3D dello scheletro di un gattopardo o i dossier su tutte le specie in via di estinzione, accanto alle rappresentazioni dei felini negli antichi arazzi o sulle armature, nelle decorazioni tribali africane o nelle illustrazioni dei libri per ragazzi del secolo scorso. Con la possibilità, per esempio, di sentire il verso di gatti, tigri e diverse altre fiere nei momenti in cui sono in amore o sono arrabbiati, quando sono tranquilli o quando vogliono lanciare un avvertimento.
A completare l'opera c'è anche una parte cartacea. Un periodico che in questo numero pubblica un articolo di Giorgio Celli in tema di gatti, leoni e tigri, e quindi ritorna sul tema che da il titolo all'opera, ma anche un'inchiesta sul profilo dei nuovi utenti del CdRom (il titolo, imprevedibile e significativo, è "Il CdRom si addice alla mezz'età") e dei servizi sul Dvd, sulle ultime novità dal pianeta digitale e sulle spigolature da Internet all'elettronica di consumo.
"I Felini", solo per Windows 3x e Windows 95, e dunque inutilizzabile per gli utenti Macintosh resterà nelle edicole per due mesi circa, al prezzo di 29.900 lire.

Geometria facile e curiosa con l'aiuto del PC

di GIAMPAOLO GOMBI

Impariamo a conoscere le proprietà delle figure geometriche con l'aiuto di AutoCAD LT versione 3 per Windows '95

AutoCAD LT è un software per il disegno tecnico tra i più diffusi, insieme al suo "fratello" maggiore, l'AutoCAD tout court. Essi appartengono alla categoria dei CAD (Computer Aided Design), programmi che permettono di disegnare con una precisione sconosciuta al disegno manuale e che in più danno modo di risolvere problemi geometrici per via grafica sfruttando le grandi capacità di elaborazione del computer. Si possono verificare così proprietà geometriche, conoscere coordinate di punti, lunghezze, aree, ecc., il tutto con estrema esattezza. In questa lezione, prenderemo in esame una figura abbastanza curiosa (fig. 4) denominata **Arbelo**, il cui nome deriva da una parola greca che indica il coltello da calzolaio, data la somiglianza della figura con quello strumento, già studiata da Archimede, di cui si conoscono alcune proprietà che qui vogliamo semplicemente verificare con l'aiuto di AutoCAD LT ricordando che se durante l'uso di AutoCAD LT ci si dovesse trovare in una situazione da cui non si sa come uscire, basterà premere il tasto **Esc** per interrompere qualsiasi azione in corso e ricominciare da capo.

Passaggio 1 di 5

Una volta aperto il programma, AutoCAD LT vi offre subito la possibilità di effettuare alcune importanti impostazioni. Da qui potrete scegliere l'opzione **Usa un'autocomposizione** e **Impostazione rapida**.
Accettate l'impostazione delle unità decimali (Fase 1) e scrivete, nelle caselle di testo della Fase 2, i valori 297 e 210, corrispondenti alle dimensioni del comune foglio da fotocopie (A4). Attivate lo **Snap** premendo **F9**. Per chi non lo sapesse lo snap è il valore del più piccolo spostamento che la croce può compiere sullo schermo grafico: qui risulta preimpostato a 4 così come la distanza fra i puntini della **griglia**.
Premendo **F8** attivate il modo ortogonale che vi obbligherà a linee e spostamenti solo orizzontali o verticali.

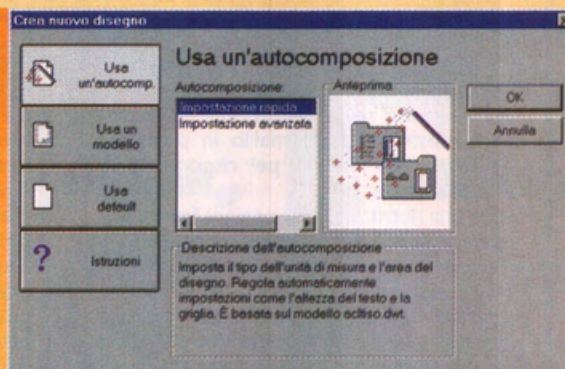



fig. 1

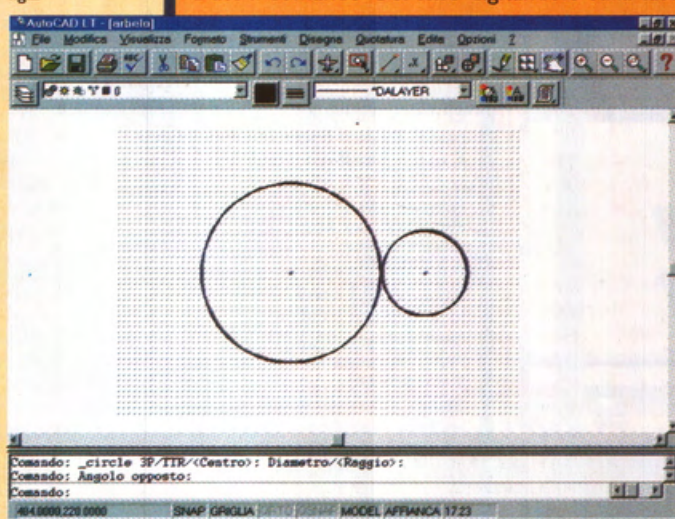
Passaggio 2 di 5

Costruiremo innanzitutto due cerchi tangenti più un terzo che li circoscrive.
Date il comando **Cerchio** digitandolo sulla tastiera. I caratteri immessi appariranno nella finestra in basso che chiameremo **Finestra di dialogo** e che terremo sempre d'occhio. Qui infatti si instaura il dialogo fra AutoCAD LT e l'utilizzatore: alle richieste del programma si dovrà sempre rispondere "a tono".
Dopo aver dato l'Invio vi si chiederà il centro: spostate la croce in un punto un po' a destra e fate clic. Successivamente trascinate il mouse, vedrete che il cerchio si ingrandirà. Raggiunta la dimensione voluta (raggio di circa 8 spazi di griglia) fate clic per fissarlo.
Cercate di allineare in orizzontale il centro del secondo cerchio con quello del primo e allargatelo (circa 16 spazi) finché non risulti tangente al precedente. La tangenza esatta è assicurata dagli spostamenti vincolati allo snap della croce di collimazione.

fig.2

SI FA COSÌ

Passaggio 3 di 5

Tracciate una linea (digitate il comando **Linea**) di lunghezza pari alla somma dei due diametri: ancora una volta la precisione è assicurata dallo snap.
Costruite il terzo cerchio prendendo il centro sul punto **Medio** (alla richiesta centro digitate semplicemente medio e date l'Invio, poi fate clic in un punto qualunque della linea precedente: AutoCAD LT ne troverà automaticamente il punto medio).
Potrete ora verificare una prima proprietà geometrica: la somma delle lunghezze delle circonferenze più piccole è uguale alla lunghezza di quella più grande.
Digitate il comando Lista e fate tre clic (uno per volta) sui tre cerchi: assieme ad altre informazioni AutoCAD LT vi fornirà i valori delle lunghezze delle circonferenze.

fig.3

Passaggio 4 di 5

Vogliamo ora arrivare alla situazione della fig.4: l'arbelo è la figura tratteggiata.
Digitate il comando **Taglia**; alla richiesta di AutoCAD LT fate clic sulla linea ab, date l'Invio e poi cliccate sulle parti di circonferenza da eliminare; concludete il comando ancora con un Invio. Tracciate ora una linea che inizi dal punto **c** e vada oltre la semicirconferenza rossa.
Poi con il comando **Taglia** eliminate la parte che deborda dalla semicirconferenza, cliccando prima su quest'ultima, dando l'Invio e poi facendo clic sulla parte di linea da eliminare.
Possiamo ora verificare una seconda particolarità dell'arbelo: la sua area è uguale a quella del cerchio di diametro **cd** (fig. 5).

fig.4

Passaggio 5 di 5

Per fare in modo che AutoCAD LT possa leggere l'area dell'arbelo dovrete trasformare i tre archi **ac**, **cb**, **ab** in un'unica entità denominata **Polilinea**. Per farlo digitate il comando **Editpl**.
Vi verrà chiesto di selezionare una polilinea: cliccate sull'arco **ac**. Dato che questo non è una polilinea il programma giustamente replica: L'oggetto selezionato non è una polilinea Si desidera trasformarlo in polilinea? <S> Basta dare un Invio per rispondere affermativamente.
Segue una nutrita serie di opzioni, fra cui potrete scegliere **Unisci**, digitando anche solo la lettera iniziale u. Il programma vi inviterà quindi a selezionare oggetti e voi farete clic sugli altri due archi, dando infine l'Invio. Il programma vi informerà che due segmenti (i vostri archi) sono stati aggiunti alla polilinea. Concludete infine il comando con un ulteriore Invio.
A questo punto non resta che digitare il comando **Area** e sceglierne l'opzione **Oggetto** (digitare la lettera iniziale o più l'Invio). Facciamo clic poi in un punto qualunque del contorno dell'arbelo e AutoCAD LT ce ne mostrerà area e perimetro.
Applicate ancora il comando **Area** al cerchio blu e noterete finalmente l'identità dei valori delle due aree. L'arbelo possiede diverse altre proprietà: se volete saperne di più si può leggere l'articolo:
M. Gardner "I piaceri delle circonferenze tangenti". Le Scienze **XII**, [129], 122-129, 1979.

fig.5

Per saperne di più

Coordinate: in AutoCAD LT si lavora in uno spazio cartesiano in cui ogni punto è individuato univocamente da tre numeri detti coordinate (X,Y,Z). Nel piano, per individuare un punto, è sufficiente la coppia X,Y. Ogni volta che AutoCAD LT richiede un punto se ne possono digitare le coordinate separate da una virgola.
Croce di collimazione: cursore grafico formato da due linee che si intersecano perpendicolarmente: il loro punto di intersezione individua punti sullo schermo grafico.
Oggetto: per AutoCAD LT una linea, un arco, un cerchio, un testo, ecc.
Polilinea: un insieme di segmenti (anche archi) collegati che AutoCAD LT considera un unico oggetto. Se ne può variare lo spessore e trasformare in curva.
Selezionare oggetti: una delle richieste più frequenti di AutoCAD, significa che occorre specificare gli oggetti sui quali si vuole agire.
Snap: il cursore grafico può muoversi liberamente oppure risultare vincolato a spostarsi a scatti. La distanza minima di spostamento è detta Snap e si può fissare a piacere. Molti utenti fissano lo Snap pari al valore della griglia, in modo tale che la croce salti da un puntino all'altro della quadrettatura.

da staccare e conservare

IL MONDO DELLE SCIENZE: il quarto CD-Rom "LA CELLULA" è in edicola domani con L'Espresso a sole 16.900 lire.

Con la posta elettronica è possibile prelevare programmi dal Web risparmiando nei tempi di connessione. E con Hot-Mail si possono gestire più account

Posta e non solo

di GIORGIO SITTA

Il massiccio utilizzo del protocollo WWW, divenuto, ormai, lo standard per la navigazione su Internet, ha sicuramente portato un notevole grado di semplificazione per molte operazioni. Tramite il browser, infatti, è possibile gestire in modo semplice e trasparente la navigazione, i download e la posta elettronica e i newsgroup. Questa, però, è, come vedremo, un'arma a doppio taglio, tipica della cultura della semplificazione. Se è vero, infatti, che il browser rappresenta un "tuttofare" relativamente eclettico, è altrettanto importante ricordare che alcune operazioni sono gestibili in modo ottimale attraverso altri strumenti e protocolli. Per esempio, spesso il download tramite client FTP (File Transfer Protocol), come CuteFTP , o addirittura utilizzando la posta elettronica, è più sicuro e rapido rispetto a quello realizzabile con Netscape Communicator o Microsoft Internet Explorer. Allo stesso modo, il browser è in grado di effettuare alcune insospettabili operazioni.

Un utilizzo consapevole dei mezzi a disposizione, come vedremo, ci può permettere di ottimizzare notevolmente la nostra frequentazione della Rete.

Ftp con i programmi di posta elettronica: risparmiare tempo e denaro

Quante volte ci è capitato di dover scaricare del materiale interessantissimo da Internet e di venire frustrati nel nostro entusiasmo da tempi di download terribilmente lenti! Ciò avviene perché il file che desideriamo, spesso, si trova su server molto distanti da noi, che devono comunicare attraverso vari nodi. Inoltre, bisogna anche tenere conto degli utenti che tentano di scaricare il programma e dei limiti di banda.

Esiste, però, un'alternativa rapida ed economica, a patto di dedicare un po' di tempo all'implementazione di una nuova tecnica.Il primo passo è, ovviamente, disporre di un account di posta elettronica e di un client per gestirlo, come Eudora (www.eudora.com). A questo punto, dobbiamo inviare un messaggio ad un mailserver che sia in grado di gestire gli FTP, come ftpmail@ftp.luth.se (altri server sono indicati nel box 1)

Come prima prova, conviene richiedere l'help che, solitamente in lingua inglese, contiene tutte le istruzioni per l'uso del server (Fig. 1). Bisogna prestare attenzione al fatto che, salvo rare eccezioni, *tutti i comandi vanno indicati nel subject del messaggio*, e non nel corpo del medesimo. In breve tempo riceveremo una lista dei comandi da utilizzare che, quasi sempre, conterrà le seguenti istruzioni: *open* + il nome del sito FTP dal quale vogliamo prelevare il file + identificativo utente (di solito "anonymous") + password (nel caso di FTP anonimi, il vostro indirizzo e-mail); Cd vi dà l'accesso al server. *Dir* o *ls*: genera l'elenco dei file disponibili. *Get*: indica il file da scaricare. Nota: se il file non è di puro testo, come, ad esempio un programma, bisogna preporre il comando *binary*. *Quit*: termina la sessione

Un esempio di primo contatto potrebbe, quindi, essere quello indicato nella Fig. 2, prestando mol-

FIGURA. I Il nostro primo passo nel mondo dei server FTPmail non poteva che essere la classica richiesta d'aiuto. Un'operazione che prima o poi capita a tutti di dover fare e della quale è bene conoscere i segreti per non avere sorprese. La risposta a questa semplice sequenza di comandi è infatti, l'invio di un help testuale.

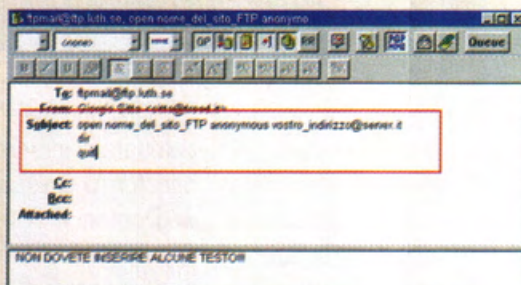



FIGURA. II Con questo tipo di messaggio si richiede la lista dei file presenti sul server. Si noti che tutti i comandi vengono sempre indicati nel subject, e non nel corpo del messaggio. Avere l'elenco dei file semplifica poi le procedure successive di prelievo.

FIGURA III Il programma shareware ESS-code permette di decodificare tutti i file uuencode, un'operazione che quasi tutti i mailer moderni gestiscono autonomamente.

Hotmail Registration

hotmail

Please fill out the form completely and accurately. Thank you.

We use this information for our own general demographic information and so we can tailor sponsor's advertisement banners presented to you. We hold all the personal information private and do not disclose it to anyone without your explicit permission.

Choose a Login Name @hotmail.com

Choose a Password — *For secure access to Hotmail, your password must be at least four (4) characters long*

Re-type that Password

Password Reminder — *Something we can tell you that will help you remember your password*

Your First Name — *Your Full name will be sent with all outbound mail messages*

Your Last Name

FIGURA. IV Il form di registrazione di HotMail è obbligatorio per poter attivare il nostro indirizzo gratuito. Grazie a questo accesso possono essere gestiti sino a quattro POP account.

Su Internet i siti Ftp-Mail

Ecco alcuni indirizzi Internet per scaricare i programmi che consentono il prelievo via Ftp e Mail:
bitfpt@vm.gmd.de
ftpmail@ieunet.ie
ftpmail@src.doc.ic.ac.uk
bitftp@pucc.princeton.edu
ftpmail@census.gov
ftpmail@ftp.luth.se
Un ulteriore esempio di utilizzo "intelligente" di Internet, in unione ad un'altra tecnologia, quella della telefonia cellulare, è rappresentato dai gateway SMS.
Tramite essi è possibile inviare e ricevere, con E-mail o con un browser, brevi messaggi testuali da e verso telefonini GSM.
Tutto ciò porta a un incredibile serie di possibilità: gestione dell'e-mail (in situazioni d'emergenza) tramite cellulare, invio di mailing a più abbonati GSM...
Per provarlo gratuitamente: www.newmedialab.it

ta attenzione a inserire uno spazio tra ogni opzione e ad andare a capo a ogni comando
Una volta ottenuta la lista, conviene verificare la presenza di un file *index* che contiene l'elenco di tutti i file, per ogni directory.
Selezionato il file che ci interessa, inviamo al server la richiesta nella seguente forma:
open_nome_del_sito_FTP
anonymous
vostro_indirizzo@server.it
get nome_file_da_scaricare
quit
A questo punto, non ci resta che attendere che il server selezioni il file, lo invii al mailserver del nostro provider e, infine, scaricare il programma con la posta elettronica. Quasi tutti i client mail, ormai, sono in grado di decodificare automaticamente i messaggi inviati con questo metodo, che saranno nel formato *uuencode*. In caso contrario, potete utilizzare un programma adatto allo scopo, come, ad esempio, ESS-Code (Fig. 3), reperibile presso qualunque sito shareware come www. windows95. com o www. tucows. com.
Non vi preoccupate se i tempi di attesa dovessero essere piuttosto lunghi: i server FTPmail sono molto trafficati,cl

FIGURA. V In questa pagina dobbiamo inserire i dati gli account supplementari che desideriamo consultare attraverso l'interfaccia di HotMail. E' bene prepararsi prima tutti i dati per non sbagliare.

FIGURA. VI HotMail permette di gestire la posta tramite browser, conservando, praticamente, tutte le possibilità offerte dai mailer tradizionali, compreso l'invio di attachment. Un servizio utile.

E-mail senza problemi con il browser e HotMail

Può capitare, a volte, di trovarsi nella necessità di inviare o ricevere urgentemente un messaggio e-mail, pur non avendo a disposizione il proprio Pc, con i relativi programmi e settaggi. Questo problema, a volte molto grave, può essere evitato attivando, a priori, dal vostro Pc, un account di posta elettronica gratuito con HotMail (www.hotmail.com), consultabile tramite browser, su qualunque computer abbiate a disposizione.
Innanzitutto, assicuratevi di avere a portata di mano i seguenti dati, relativi al vostro account abituale:
nome del server POP
il vostro user name
la password relativa
A questo punto, dovete attivare il vostro account gratuito su HotMail, seguendo le semplici istruzioni che vi si presenteranno, selezionando, nella homepage, il tasto "Sign Up Here! " (Fig. 4).
Una volta compilato il form di iscrizione, siete in grado di accedere, tramite la password e il login che vi siete scelti, ad una nuova casella postale, consultabile via browser, caratterizzata da un indirizzo del tipo "utente@hotmail.com".
HotMail offre una gestione realmente evoluta della posta tramite il navigatore, tanto che si possono utilizzare modelli predefiniti di messaggi, costruire un indirizzario, inviare e ricevere attachment e consultare, oltre all'account attivato, anche quattro caselle "tradizionali" POP, come quella relativa al vostro indirizzo e-mail, che si potrebbe presentare nella forma "utente@il_vostro_provider.com".
In tal senso, tra le varie opzioni del servizio HotMail, (Options), vi è quella denominata "POP-mail", che vi permette di consultare anche la vostra abituale casella, per intenderci quella alla quale accedete dal vostro Pc, tramite l'usuale mailer.
A tal proposito, vi saranno chiesti alcuni dati relativi al suddetto account (quelli che vi avevamo consigliato di rintracciare prima di iniziare la procedura). (Fig. 5)
Il tutto lo troverete all'indirizzo www.hotmail.com (Fig. 6).
Avrete così a disposizione un'interfaccia semplice e intuitiva, che vi permetterà ogni tipo di operazione sulla posta elettronica, senza dover affrontare lo stress di riconfigurare ogni macchina che utilizzate, soluzione improponibile in condizioni d'emergenza.

I GRANDI CD RO

I FELINI

IMMAGINI, SUONI,
SEGRETI ED EMOZIONI
DAL MONDO ANIMALE.

E' IN EDICOLA.

la Repubblica

E in più gratis l'accesso a Internet per 15 giorni (comprensivo di 8 ore di collegamento) con il software di accesso forniti da:

E' IN EDICOLA A

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

M DI REPUBBLICA
Un universo virtuale dedicato a questi affascinanti animali. Potrete esplorare gli habitat e imparare le tecniche di caccia dei grandi predatori. Potrete osservare quali sono i rituali di accoppiamento e come vengono allevati i cuccioli. Potrete scoprire quali sono i pericoli che minacciano le specie in via di estinzione. Potrete divertirvi con incredibili esperimenti virtuali: guardare il mondo con gli occhi di un felino, scoprire ai raggi x l'anatomia di un gatto e perfino far gareggiare un ghepardo con un cavallo.
HEARING SOUND
Ma soprattutto potrete vedere il mondo animale come non lo avete mai visto prima, grazie ai bellissimi filmati, alle sorprese del 3D, all'alto livello spettacolare e scientifico di questo Cd Rom (per WIN).
I Felini: dopo Opera Fatal, un nuovo titolo della collana "I grandi Cd Rom di Repubblica", il periodico che ogni due mesi vi propone dei Cd Rom straordinari a un prezzo eccezionale.
SOLE 29.900 LIRE

Software

Un database in miniatura

I più recenti PDA sono stati presentati dai loro produttori come dei veri e propri sistemi desktop in miniatura, capaci di performance analoghe a quelle dei loro fratelli maggiori. Oracle e Sybase stanno lavorando a un data base relazionale per i minuscoli palmtop Windows CE 2.0 e perfino per il lillipuziano PalmPilot. Stiamo parlando di un genere di software il cui corretto funzionamento richiede una potenza di calcolo che a volte fa difetto perfino ai più potenti elaboratori aziendali. Eppure i tecnici Oracle sostengono che il motore del loro Oracle Lite, in "versione PDA", non occuperà più di 100 KB di memoria. Dal canto suo Sysbase ha annunciato per il prossimo anno l'uscita di Ultralight, la versione "alleggerita" del premiatissimo ASA (Adaptive Server Anywhere) che richiederà 1 MB di memoria ai possessori di sistemi Win CE 2.0 e meno di 200 KB agli utenti PalmPilot. **A. M.**

Periferiche

CON LA ROTELLINA PER LO SCORRIMENTO DELLE PAGINE

La trackball si è evoluta

I computer cambiano ma il mouse rimane sempre uguale a se stesso; non perché manchino le possibilità di miglioramento, ma forse perché ripensare il mouse significa rimettere in discussione tutti gli aspetti dell'interazione tra uomo e computer: finestre, icone, menu e così via. In attesa di qualche innovazione davvero importante (potrebbe trattarsi, ad esempio, del mouse che invia alla mano un feed-back motorio, una novità presentata all'ultimo Comdex) non mancano gli sforzi per rendere più comodo ed efficace l'uso del mouse tradizionale e della trackball. L'ultima novità in fatto di trackball proviene da Microsoft, che ha applicato anche a questo dispositivo la "rotellina" già introdotta un anno fa in alcuni suoi mouse. La principale funzione della rotellina è comandare lo scorrimento dei testi; può sembrare poca cosa, ma non è così. Le applicazioni di scrittura sono tuttora molto importanti per tutti gli utilizzatori di computer e lo scorrimento di un lungo testo all'interno di una piccola finestra è una operazione frequente e, se effettuata con i mezzi normali, abbastanza scomoda. Infatti lo scorrimento tramite mouse richiede di posizionare il cursore con precisione sulla barra che si trova a destra della finestra, in posizione verticale, e in particolare sulle due freccine oppure sul cursore che rappresenta la posizione del testo visualizzato rispetto all'intero documento. I posizionamenti di precisione richiedono tempo, perché non possono essere ottenuti con un movimento "balistico", ossia con un colpo secco, ma solo con un movimento graduale e controllato, soprattutto su un monitor da 14 pollici. Al contrario, è sufficiente ruotare la rotellina della trackball Intellimouse in avanti o all'indietro per ottenere subito uno scorrimento di tre righe per volta (o un numero diverso, configurabile); tenendola premuta e spostando la sfera nella direzione desiderata si ottiene invece uno spostamento continuo. Oltre allo scorrimento, le altre funzioni rese possibili dalla rotellina comprendono lo zoom su documenti e fogli elettronici, lo zoom su dati in visualizzazione "strutturata", un accesso rapido ai link ipertestuali nelle pagine web, la navigazione veloce verso le pagine precedenti e il sito iniziale. La trackball Intellimouse è stata progettata per permettere alla mano di mantenere una posizione naturale: il palmo poggia sul corpo esterno del dispositivo, la sfera viene azionata con il dito indice e i tasti con il pollice. Naturalmente questa scelta impone una forma asimmetrica, quindi adatta soltanto a chi usa la mano destra.

Roberto Frazzoli

Inchieste

Come liberarsi di undici milioni di PC

Nel 1998 le aziende statunitensi scarteranno oltre 11 milioni di personal computer per sostituirli con modelli nuovi. Per liberarsi dei vecchi PC, le aziende spenderanno complessivamente tre miliardi di dollari. Questi dati sono contenuti in uno studio realizzato da International Data Corporation, secondo il quale solo il 17% di questi PC sarà rivenduto. La vendita a un "broker" di PC usati è, sempre secondo la ricerca di IDC, il modo più conveniente per le aziende, che in questo caso sostengono una spesa di "soli" 119 dollari per ogni PC venduto. Il riutilizzo all'interno della stessa azienda (ossia passare il vecchio PC a un altro dipendente) è l'opzione più costosa: ben 397 dollari per ogni macchina, soprattutto a causa della necessaria riconfigurazione. La donazione a istituti di beneficenza non è particolarmente conveniente, venendo a costare 344 dollari per ogni macchina (il che dimostra che l'attività benefica deve poter dimostrare una sua competitività economica, se desidera attrarre donazioni). Il rapporto prende in esame soltanto i PC 486; per liberarsi di macchine ancora più vecchie il costo da sostenere può essere superiore. **R.F.**

Brevissime

DISNEY INTERACTIVE IN CRISI?

Tempi duri alla Disney Interactive. La divisione della major hollywoodiana dedicata all'interactive entertainment è infatti in procinto di tagliare 40 posti di lavoro.
La drastica manovra ne segue una analoga portata a termine nello scorso aprile, quando l'azienda aveva dovuto rinunciare alla collaborazione di altre 90 persone. **A.M.**

Business

RECORD DI BREVETTI PER LA IBM

Record di brevetti, per il 1997, della Ibm. L'azienda americana ha registrato ben 1724 brevetti, lasciando al secondo posto la Canon con 1378 brevetti.
Nella lista delle aziende che hanno maggior produzione di invenzioni, la Ibm è dietro solo a quelle giapponesi.
In ogni caso, però, la Ibm ha registrato una flessione, in questo campo, rispetto all'anno precedente.

Browser

Internet Explorer anche per i disabili

Non si potrà più dire che Bill Gates non pensa anche a chi sta peggio di lui. Il nuovo upgrade sviluppato da Microsoft per il suo Internet Explorer 4.0 - che passa così alla versione 4.01 - implementa infatti nel browser alcune caratteristiche che ne facilitano l'utilizzo anche da parte dei portatori di handicap. Oltre a consentire una personalizzazione dei tool bar, dei colori e delle dimensioni dei font, la nuova versione può essere sfruttata in tutte le sue potenzialità anche senza ricorrere al mouse (periferica che alcuni utenti disabili potrebbero non essere in grado di manovrare) e supporta i sistemi di "lettura dello schermo" pensati per i non vedenti. L'update - che può essere scaricato gratuitamente all'indirizzo **www.microsoft.com/ie/** *- migliora anche la sicurezza del browser e pone rimedio ad alcuni bug che funestavano le procedure di configurazione della release originale.* ***A.M.***

Software

Nuovi tools per gli utenti Adobe

Se sei un artista, un disegnatore di Web, un grafico oppure uno dei tanti creativi, la notizia non potrà che farti piacere: Adobe System ha lanciato la promozione mondiale "Adobe Action Pack", un pacchetto di 3 Cd-Rom per aiutare gli utenti ad essere in grado di operare con le applicazioni grafiche in tempi rapidi. I tre Cd si dividono in "Graphics", "Plug-in" e "Learning". Nel primo sono inserite una serie di immagini digitali, centinaia di clip art di elevata qualità, illustrazioni d'autore, oltre 20 font stilizzate e animazioni Gif complesse e banner, pulsani, pattern, tutto per il Web. Nel secondo, il "plug-in", una serie di mini-programmi (tra cui PageTools e PhotoTools di Extensis, o 3D Words di Vertigo) per agevolare la produzione: conversioni immagini 2D in oggetti 3D, impostazione di luci e ombre sugli elementi, possibilità di esperimenti in forme e superfici, allungamento e distorsione di immagini. PageTools 2.01, ad esempio, contiene 15 potenti strumenti che consentono di lavorare in PageMaker con più rapidità, facilità ed efficienza, grazie alle barre strumenti personalizzabili, agli stili di caratteri, alla possibilità di scalare oggetti multipli compreso il testo. Infine nel terzo Cd troviamo una serie di suggerimenti su grafica e produzione con tutta la documentazione necessaria e demo: concetti i base su livelli, colore e font; l'occorrente per preparare documenti per la stampa; demo per creare lettere o comunicazioni usando Photoshop, Illustrator o PageMaker. **S.C.**

Prodotti MITSUBISHI, IL PORTATILE PIÙ SOTTILE DEL MONDO

Pedion, un Pentium da 2 cm

Anzi meno. Il nuovo notebook Pedion, esibito dalla Mitsubishi Electronics nel corso del COMDEX tenutosi a Las Vegas lo scorso novembre, ha infatti uno spessore di 1.78 centimetri, che, unito ad un peso di 1.4 chilogrammi, ne fanno il più leggero portatile esistente al mondo nella medesima classe. E che classe!

Il Pedion monta infatti un processore Pentium 233 Mhz con tecnologia MMX ed è equipaggiato con un disco fisso da 1 GB, 64 MB di Ram, un track pad e un favoloso schermo TFT da 12.1 pollici SVGA che occupa la quasi totalità della faccia interna dell'anta mobile. Per riuscire a comprimere tanta tecnologia in un spazio così ristretto gli ingegneri della Mitsubishi hanno dovuto fare miracoli: pur ricorrendo alla tecnologia di miniaturizzazione Intel da 0.25 micron, si è dovuto riprogettare gran parte della componentistica standard, ivi compreso il sistema di impianto dello stesso processore. Per la costruzione dello châssis del notebook si è dovuto invece optare per una lega di magnesio, l'unico materiale che potesse garantire alla struttura la leggerezza e la solidità necessaria, favorendo nel contempo la dissipazione del calore prodotto dal potente processore. Anche il Pedion, come molti suoi concorrenti, dispone di una "dock station" che consente di utilizzare il portatile come fosse un desktop dotato di un lettore Cd-Rom 20X e del consueto drive per floppy da 1.44. Ciò che sorprende è che anche questa dock station, destinata fondamentalmente ad un utilizzo "da scrivania", ha uno spessore di poco più di due centimetri e, una volta collegata al portatile vero e proprio, dà vita ad un sistema che, complessivamente, pesa appena 2.7 chilogrammi. Tuttavia, tanta tecnologia si paga. E non ci riferiamo tanto ai circa 6000 dollari richiesti per poterne entrare in possesso, quanto alle modeste performance delle batterie standard agli ioni-litio che, anch'esse ultrasottili, faticano a garantire due ore di utilizzo continuato.

Il Pedion è stato appena lanciato sul mercato giapponese e farà la sua comparsa su quello americano nella primavera del 1998. In Europa è atteso per la prossima estate. **Andrea Maselli**

Censure

Un filtro per Internet?

Riesplode la polemica sui limiti alla libertà d'espressione cui potrebbero essere sottoposti Internet e i suoi contenuti. In risposta ad un discorso tenuto dal presidente americano Bill Clinton nel luglio di quest'anno in cui si sottolineava l'esigenza di applicare opportuni "filtri" al materiale accessibile sulla Rete, un gruppo di associazioni democratiche statunitensi ed internazionali ha dato vita il primo dicembre alla "Internet Free Expression Alliance". La coalizione si propone di individuare e contrastare eventuali minacce, tanto di ordine tecnologico che legislativo, alla libertà di parola e di "manifestazione" dei navigatori del cyberspazio. ***A.M.***

Associazionismo no-profit e volontariato on line

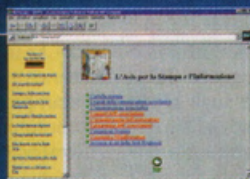
Una rete **di aiuto**

Non è tutto virtuale ciò che fluttua nel cyberspazio. È questo il caso del volontariato, delle associazioni benefiche senza fini di lucro i cui associati offrono gratuitamente il loro contributo, in termini di tempo ma anche di impegno sociale, allo scopo di aiutare chi è meno fortunato. La rete è uno strumento che favorisce la promozione di attività volte alla solidarietà perché permettendo un'informazione pressoché immediata contribuisce ad un migliore coordinamento d'interventi particolarmente urgenti; consente di divulgare richieste e ricerche su larghissima scala e riuscendo a coinvolgere spesso l'intero pianeta facilita la raccolta di fondi indispensabili alla ricerca e alla sperimentazione. Internet è in grado di offrire un aiuto enorme a quanti sono impegnati in opere di volontariato e, con il suo diffondersi, non può fare altro che rendere tale aiuto sempre più importante e indispensabile.

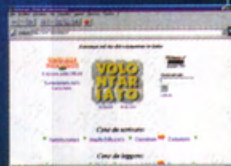
Salvatore Maritati

AVIS

Non potevamo che iniziare con un'associazione impegnata nella donazione di un bene preziosissimo: il sangue. L'AVIS (Associazione Volontari Italiani del Sangue), nata negli anni '20 dall'idea del Dott. Vittorio Formentano, è divenuta oggi la più numerosa associazione di donatori volontari di sangue, non solo nel nostro paese, ma anche in tutto il mondo. L'intera struttura si basa sul lavoro e sull'impegno di persone che offrono il loro contributo in modo del tutto volontario ed è ammirevole il fatto che i suoi iscritti raggiungano il numero di 870.000 unità con un'organizzazione che è presente sul territorio nazionale con ben 2.796 sedi comunali. Nel sito viene descritta tutta la struttura organizzativa con numerose altre informazioni utili a quanti intendano prendere parte attiva a tale iniziativa.

www.avis.it

Volontariato

Realizzato e gestito dall'Associazione Idea, il sito "Volontariato" nasce con l'intento di fornire a tutte le associazioni uno strumento di incontro e comunicazione fornendo in tempo reale quanto accade nel mondo del volontariato. Le pagine della Rassegna Stampa funzionano da bacheca virtuale dove poter pubblicare le proprie notizie e leggere quelle altrui; l'Angolo della Posta consente un contatto diretto con l'associazione; in "Consulenze" è possibile usufruire di un'assistenza amministrativo-fiscale; in "Formazione" è presente un'agenda atta a segnalare le varie opportunità formative.

www.volontariato.it

Per non perdere la rotta:

AIDO www.col.it/associ/avis/aido045.htm

Associazione Gruppo Abele www.arpnet.it/~abel

Associvile www.associvile.it

Trapezio: il Sito della Solidarietà www.exodus.it

Ipotenusa, associazione di volontariato www.starnet.it/volontariato/ipotenusa

L'Orsa Minore www.esrin.esa.it:8080/handy/it_home.html

Associazione Nazionale Vigili del Fuoco Volontari www2.comune.bologna.it/bologna/assnvfv/

Unione Pacifista Universale www.conecta.it/upu/

Manitese www.citinv.it/associazioni/MANITESE

Croce Rossa Italiana www.cri.it

Youth Action for Peace www.yap.it

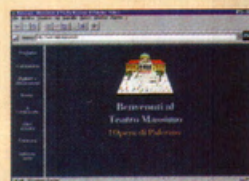
Aism Associazione Italiana Sclerosi Multipla www.aism.it

Commercio equo e solidale www.citinv.it/equo/comequo.htm

La città Multietnica www2.comune.bologna.it/bologna/immigra

TEATRI

www.teatromassimo.it

Il Teatro Massimo di Palermo vide la sua prima stagione nel 1897, dopo 22 anni dalla posa della prima pietra, a conclusione di una vicenda lunga e travagliata sin dalla sua progettazione. Queste e molte altre notizie sulla storia, curiosità e naturalmente sull'attuale produzione teatrale, sono presenti in questo sito, semplice e ben impostato a tutto vantaggio della leggibilità.

www.nettuno.it/etc-centre/indexita.htm

La Convenzione Teatrale Europea venne creata nel 1987 allo scopo di fornire un contributo all'integrazione in ambito europeo delle diverse culture esistenti nel nostro continente. Attualmente comprende 25 teatri sparsi in tutta Europa che collaborano e interagiscono con un lavoro continuo mirante ad un interscambio culturale per la valorizzazione delle varie lingue e culture regionali europee.

www.tin.it/fenice/entrata.html

Sebbene dopo il disastroso incendio, il Teatro La Fenice sia in piena ricostruzione con l'obiettivo di terminare i lavori nel 1999, la programmazione teatrale è in pieno fermento e ve ne è conferma in questo bel sito dedicato allo storico teatro veneziano.

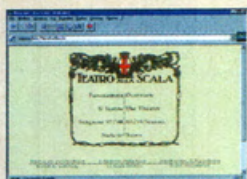
Grafica 3D

www.andyart.com

Anche i meno esperti navigatori di Internet si saranno accorti che le pagine web sono composte da diversi elementi: il primo, più evidente, è sicuramente il testo, che può essere di diversi colori, tipi e dimensioni. Poi abbiamo tutto ciò che riguarda la grafica. I siti che incontriamo, infatti, raramente sono composti solo da testo: spesso contengono sfondi più o meno colorati, pulsanti, dalle forme strampalate, immagini ferme o mobili (tipiche quelle pubblicitarie), contatori di accesso etc..., per non parlare, poi, dei giochi interattivi o dei video e dell'audio. Questi elementi sicuramente arricchiscono ed abbelliscono, anche se, e questa è l'altra faccia della medaglia, rischiano di appesantire troppo la pagina: quante volte vi è toccato aspettare minuti prima che una pagina si caricasse? Il più delle volte l'attesa è ricompensata dalla bellezza di ciò che vediamo o sentiamo, altre volte non si può dire lo stesso. Il sito in questione contiene i lavori grafici dell'artista americano Andy Evans, molti dei quali sono scaricabili gratuitamente. Potrete ammirare splendide animazioni 3D, 3D rendering, bottoni, icone, logos, sfondi, interfacce e un sacco di altre cose. è un sito sicuramente importante per chi fa il grafico, ma è comunque molto interessante e accattivante anche per chi semplicemente naviga in Internet. Se poi, anche ai meno esperti, fosse venuto in mente di costruirsi una propria presentazione questo è proprio ciò che serve: troveranno infatti qui veri e propri corsi on-line: da HTML, il linguaggio di programmazione che si usa in Internet, fino ai più usati programmi di grafica. Insomma è un vero e proprio pozzo di informazioni per chi desidera approfondire la conoscenza di Internet.

Maurizio Mattioli

lascala.milano.it/

Tra i teatri italiani è sicuramente uno dei più famosi e conosciuti, il Teatro alla Scala di Milano si presenta in tutta la sua magnificenza in questo sito dove viene esposta l'intera sua attività: dal calendario stagionale, alle informazioni sui biglietti; dalle varie entità che lo animano, all'interessante storia. Attraverso le pagine del sito è anche possibile effettuare una visita virtuale del teatro ricca di immagini e informazioni.

www.nettuno.it/bo/teatro_comunale/chisiait.htm

Tra i luoghi che hanno scritto la storia del teatro in Italia, non poteva mancare il Teatro Comunale di Bologna che dal lontano 1763, anno in cui è stato inaugurato, ha visto sul suo palcoscenico musicisti come Gioachino Rossini e la rappresentazione di numerose prime importanti come il Don Carlo di Verdi.

OROLOGI

www.watchspace.com/

Quelli del "WatchSpace" sembra abbiano preso sul serio la faccenda del cyberspazio, infatti hanno creato un universo di orologi rafforzando ancora di più lo stretto legame che unisce lo spazio al tempo. Scherzi a parte, il sito è una fonte inesauribile di informazioni sull'oggetto "orologio": dai meccanismi più arditi, ai disegni più strani; dai pezzi da collezione a quelli più "alla moda".

www.fhs.ch/

La patria dell'orologio di precisione è da sempre la Svizzera, che con il passare del tempo ha raggiunto tale primato grazie a un'antica tradizione industriale nella realizzazione di orologi, risalente al XVI secolo. Il sito, realizzato dalla Federazione delle Industrie Svizzere di Orologi, espone quella che è stata la storia di tale industria, con uno sguardo su ciò che è l'attuale produzione.

www.insinet.it/gap/gap_orol.htm

Da sempre l'uomo ha avuto l'esigenza di misurare il tempo, il suo trascorrere, al fine di poter meglio regolare le proprie attività. È naturale, quindi, che il primo strumento di tale misura sia stato proprio il sole ed è proprio agli orologi solari che è dedicata questa pagina, alla loro progettazione e realizzazione.

www.swatch.com

Il catalogo, la storia, i pezzi più artistici, i club e molto altro sui famosi orologi della Swatch. Visitando il sito si ha la possibilità di conoscere in anteprima le nuove realizzazioni, così come i pezzi più ricercati e le serie a tema; una cosa è certa: i modelli sono talmente tanti che occorre più di un collegamento per poterli visionare tutti.

SPELEOLOGIA

www.mclink.it/assoc/assonet/itspeind.htm

Ricca di fascino e avventura, l'attività speleologica si arricchisce di ulteriori interessi se abbinata all'attività subacquea dando, così, vita alla Speleologia Subacquea. Questo sito, gestito da Assonet, fornisce molte utili informazioni a quanti desiderano saperne di più, fornendo loro una serie di articoli e link a pubblicazioni on line.

ssi.geomin.unibo.it/ssi/index.html-ssi

Il sito della Società Speleologica Italiana funge da grande contenitore di risorse Internet inerenti la speleologia in Italia. In esso sono segnalati gli eventi più importanti così come pure la biblioteca "F. Anelli" dell'Istituto Italiano di Speleologia, dove è possibile effettuare ricerche bibliografiche on line; numerosi sono anche gli altri server speleologici collegati a queste pagine.

www.grottadelvento.com/

Situata al centro delle Alpi Apuane, la Grotta del Vento, deve in parte la sua fama alla grande varietà di fenomeni geologici in essa contenuti che la rendono una tra le più interessanti grotte d'Europa. Il sito Web ne racconta tutte le caratteristiche, a cominciare dalla storia della sua scoperta e, con l'ausilio di alcune immagini, ne illustra i passaggi più belli.

www.vol.it/MIRROR2/EN/CAVE/virtcave.html

Questo indirizzo corrisponde al mirror italiano di "Virtual Cave", un sito che vi permetterà di visitare l'affascinante mondo sotterraneo, restando comodamente seduti davanti al vostro monitor. In esso, infatti, sono contenute moltissime immagini, raccolte in tutto il mondo, raffiguranti le formazioni più spettacolari che la natura ha realizzato nel sottosuolo nel corso di millenni.

FAVOLOSE FERRARI

Sono pochi i fortunati che possono permettersi una fiammante Ferrari, ma per tutti gli appassionati ecco il CD-Rom che permette di sognare la macchina più sospirata; caratterizzato da contenuti di alto livello qualitativo, il programma è stato creato utilizzando gli archivi storici del mensile "Quattroruote"; ai filmati d'epoca, che testimoniano il cinquantennio di attività della casa del cavallino, si alternano quelli più recenti. Il CD-Rom offre una vasta panoramica di tutti i modelli progettati dalla Ferrari fino alla 550 Maranello, anche quelli mai andati in produzione, la vita dei progettisti e tutte le corse dei piloti fino alla stagione '97. I 250 modelli sono documentati da oltre 2.500 fotografie, 300 disegni e una ventina di filmati che consentono di ammirare in tutta tranquillità e in ogni dettaglio le più belle "Rosse" sia stradali che da corsa. Dal menu principale si accede direttamente alle sezioni che più interessano e lungo la navigazione sono inserite alcune sorprese come quiz, puzzle animazioni e una bellissima visita allo stabilimento per conoscere le fasi di costruzione della "F50". I luoghi e gli ambienti della "factory" di Maranello sono tutti ricostruiti in 3D ma, se volete cimentarvi nel montaggio di un vero 12 cilindri, basta spostarsi nello studio tecnico dove troverete tutto il necessario per diventare dei progettisti in erba. S.B.

Editore: Editoriale Domus
Categoria: reference
Piattaforma minima: Processore 486DX33, 8 Mb di Ram, Windows 3.1 o 95, lettore CD-Rom 2X, scheda audio. Macintosh: LC 475, 8 Mb Ram, System 7.1, lettore CD-Rom 2X.
Lingua: italiano
Prezzo consigliato: 99.000 lire
Target: 12+
Iterazione a Internet: www.edidomus.it

ALLA SCOPERTA DEL TESORO DEL REGNO DI POMPOM

La collana "Master Chip" offre una serie di corsi e giochi dedicati al primo apprendimento; nati da una profonda conoscenza della psicologia infantile e da un rapporto con Istituzioni didattiche e culturali, sviluppa le potenzialità dei bambini utilizzando gli strumenti più avanzati. Il programma è un gioco didattico che si svolge come una fiaba nella quale Re Deng, insieme al suo amico e saggio consigliere Piko, si mette alla ricerca del tesoro nascosto nel Regno di PomPom. Per trovare il tesoro bisogna risolvere degli indovinelli ma, per fortuna, i simpatici personaggi della storia sono sempre pronti a dare utili indizi. A seconda delle scelte del bambino, la fiaba può svilupparsi in tanti modi diversi; variando le tracce e i percorsi che portano al tesoro, si diventa autori di infinite versioni e il gioco si trasforma in un valido strumento per esercitare la creatività e sviluppare le capacità logiche. Nel CD-Rom è presente anche una versione in inglese che consente di arricchire il vocabolario della lingua in modo divertente. S.B.

Editore: Dida*El
Categoria: Edutainment
Piattaforma minima: 486 DX, 8 Mb di Ram, Windows 95 o 3.1, lettore CD-Rom 2X, scheda audio.
Lingua: italiano
Target: 5+
Iterazione a Internet: www.didael.it
Prezzo consigliato: 69.000 lire

JUNIOR PC FRANCESE 1

Il nuovo sistema scolastico prevede per la Scuola Media Inferiore un corso di bilinguismo affiancato all'insegnamento della lingua Inglese anche una seconda lingua straniera. I corsi di lingue multimediali si offrono come supporto ai ragazzi anche con la lingua Francese, parlata oltre che nel paese di origine anche in numerosi paesi africani. Simpatico e affiancato da molte immagini il CD Junior PC francese 1 è uno strumento da utilizzare per ripassare le conoscenze acquisite tramite la scuola. Composto da numerosi esercizi volti a consolidare le capacità grammaticali di base e ad ampliare il vocabolario di coloro che sono ai primi approcci con la lingua. Dettati ed esercizi sono accompagnati da audio (registrato da un madrelingua) che facilitano la comprensione della lingua stessa e forniti di correzione automatica. Suddiviso in dieci lezioni, una sorta di "Tour de France" che il giovane aspirante poliglotta potrà svolgere in autonomia affrontando temi di utilizzo quotidiano come la famiglia, il tempo libero la scuola ecc. M.S.

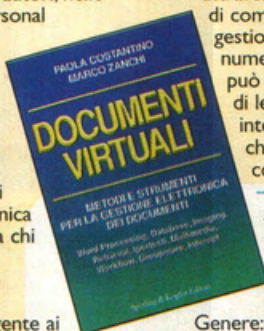
Editore: Bruno Mondadori
Piattaforma minima: 386, 4Mb Ram (consigliati 8), scheda VGA (consigliati 256 colori), scheda audio, CD-Rom, Windows 3.1 oppure Windows 95
Target: 11+
Prezzo consigliato: 69.000 lire

HANDS ON WINDOWS NT4 WORKSTATION

Edito da McGraw-Hill e realizzato in collaborazione con Dida-El, "Hands On Windows NT4 Workstation" è una guida interattiva su CD-Rom al sistema operativo Microsoft. In lingua italiana, rivolto sia a chi si avvicina per la prima volta al sistema operativo Microsoft sia agli utenti già esperti, il corso è articolato in diverse lezioni di crescente livello che affrontano tutti gli aspetti di Windows NT Workstation. Ciò non significa però che l'utente debba seguire passo passo il corso: chi già ha dimestichezza con il sistema operativo può saltare le prime lezioni e affrontare solo le tematiche che più lo interessano. Ogni lezione approfondisce uno specifico aspetto del programma ed è accompagnata da un'animazione sonora. Dal corso è possibile accedere direttamente agli Appunti, per poter così memorizzare le proprie annotazioni. Un glossario richiamabile in qualsiasi momento, permette di conoscere i termini utilizzati nel corso, mentre la parte Verifica propone degli esercizi per valutare l'apprendimento.

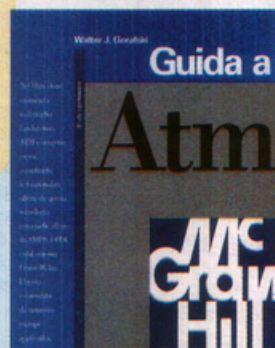
Editore: McGraw-Hill
Genere: guida al sistema operativo su CD-Rom
Target: per chi vuole usare Windows NT4 Workstation
Livello tecnico: per tutti
Requisiti minimi: PC con processore 486DX o superiore, memoria Ram di almeno 8 Mb (consigliata 16 Mb), scheda grafica VGA plus a 256 colori, scheda audio Windows compatibile, altoparlanti, lettore CD-Rom 2x, mouse, Windows 3.1 o superiore.
Prezzo: 65.000 lire

DOCUMENTI VIRTUALI

Troppo spesso, sostengono gli autori, nelle piccole e medie aziende i personal computer sono sottoutilizzati e vengono essenzialmente impiegati come macchina per scrivere. "Documenti virtuali" vuole essere lo stimolo a un utilizzo più pesante delle enormi potenzialità di uno o più PC in azienda analizzando i metodi e gli strumenti per la gestione elettronica dei documenti. Il testo è rivolto a chi realmente utilizza elaboratori informatici, non ai tecnici, ma alle persone che quotidianamente necessitano una soluzione intelligente ai propri problemi quotidiani. Con linguaggio scorrevole e terminologia non troppo tecnica, il libro offre una visione delle potenzialità dei sistemi che spesso in azienda sono sottoutilizzati. Il libro è organizzato in capitoli indipendenti, capaci di condurre il lettore attraverso i diversi strumenti di produttività e di comunicazione per riorganizzare la propria gestione dei documenti e di conseguenza, numerose delle proprie attività. Il lettore può quindi scegliersi il proprio metodo di lettera: leggere solo i capitoli che più lo interessano o seguire un percorso logico che, partendo dalle applicazioni più comuni, arriva ai concetti di groupware.

Autore: Paola Costantino, Marco Zanchi
Editore: Sperling&Kupfer
Ia edizione: 1996
Pagine: 113
Prezzo: 30.000 lire
Genere: guida all'uso del PC per la creazione di documenti
A chi serve: per usare meglio il computer in azienda
Livello tecnico: per tutti

GUIDA A ATM

Un riferimento preciso che illustra la costruzione, l'utilizzo e la manutenzione di una rete Atm (acronimo di Asynchronous Transfer Mode - Modo di trasferimento asincrono). Scritta da un membro dell'Atm Forum, il volume si rivolge a sviluppatori che operano nel settore del networking e affronta in modo completo, ma con linguaggio necessariamente ostico, il mondo dell'architettura di rete e di come, secondo l'autore l'Atm giocherà un ruolo dominante.

Il libro è strutturato in tre parti. La prima introduce il lettore a questa architettura di rete e agli sviluppi futuri che potrà avere. La seconda parte è il cuore del volume e fornisce un'introduzione dettagliata, byte per byte, a come l'ATM funziona. La terza parte mette in pratica le informazioni della sezione precedente con numerosi esempi applicativi. Il volume non si limita a trattare dell'architettura ATM tout-court ma la confronta con altri metodi e altre architetture di rete ad alta velocità per fornire una panoramica delle soluzioni attuali e, soprattutto, dei possibili sviluppi futuri di queste applicazioni.

Autore: Walter J. Goralski
Editore: McGraw-Hill
Ia edizione: novembre 1997
Pagine: 376
Prezzo: 44.000 lire
Genere: manuale di programmazione
A chi serve: ad analisti e sviluppatori che operano nel networking
Livello tecnico: richiede una approfondita conoscenza

TEORIA E PRATICA NELL'INTERPRETAZIONE DEL REATO INFORMATICO

L'accesso non autorizzato in un computer altrui può essere paragonato a un ladro che penetra nel proprio appartamento? Creare e divulgare un virus cosa comporta? Quali norme penali riguardano la copia o la contraffazione di un programma informatico? Quali sono i confini del trattamento dei dati personali? Paolo Galdieri prova a fare luce su questi e altri numerosi temi facendo convergere in questo libro due discipline apparentemente così lontane come l'Informatica giuridica e il Diritto penale. Un volume che vuole informare sulle nuove e possibili configurazioni in ordine a una nuova forma di criminalità "virtuale" e descrivere e prospettare idonei strumenti di tutela. Il volume affronta diverse tematiche analizzandone tecniche di criminalità, e l'interpretazione delle norme penali. Una ricca appendice legislativa riporta le leggi relative alla tutela giuridica dei programmi per elaboratori, alle procedure penali in tema di criminalità informatica, alla tutela rispetto al trattamento dei dati personali.

Autore: Paolo Galdieri
Editore: Giuffrè
Ia edizione: 1997
Pagine: 267
Prezzo: 34.000 lire
Genere: guida giuridica all'informatica
A chi serve: per capire i crimini dell'informatica
Livello tecnico: per chi non si spaventa davanti a leggi e decreti

NETSCAPE COMMUNICATOR 4.0 ED INTRANET

Con Communicator 4.0 Netscape ha lanciato una famiglia di applicazioni che forniscono tutti gli strumenti per lavorare con Internet e Intranet. Il software include un browser di navigazione (Navigator), un gestore di posta (Messenger), un newsgroup reader (Collabra), un client per conferenze audio-video (Conference), un editor Html (Composer), un client per la push technology (Netcaster), un emulatore di terminale 3270 (IBM Host-on-Demand). Fabrizio Calì, cofondatore di Intrasoft, società specializzata nello sviluppo di soluzioni Intranet, in questo libro non si limita a passare dettagliatamente in rassegna tutte le funzioni del programma ma affianca preziose informazioni per usare nella pratica il software Netscape. Programmatori e Webmaster potranno trovare un testo guida che presenta nuove funzionalità del linguaggio Html e spiega come configurare Communicator e come creare un canale per Netcaster. Non vengono omessi consigli e suggerimenti per lo sviluppo di una rete Intranet che si avvale di Communicator come client della rete.
Il libro è affiancato da un newsgroups in Internet per poter aggiornarsi e rivolgere domande e da un CD-Rom allegato che contiene le versioni licenziate di Netscape Navigator 4.0 per le piattaforme Windows, Linux, Sun Solaris, Macintosh, Aix, Hpunix, Risc oltre ad alcuni esempi spiegati nel libro.

Autore: Fabrizio Calì
Editore: Masson
Ia edizione: novembre 1997
Pagine: 228
Prezzo: 37.000 lire
Allegato: CD-Rom con le licenze di Netscape Navigator 4.0
Genere: guida programma
A chi serve: a programmatori, webmaster e chi naviga con sicurezza nella Rete
Livello tecnico: richiede una discreta conoscenza

MIO CUGINO, IL MIO GASTROENTEROLOGO

Una travolgente miscela di cyberpunk, postminimalismo e umorismo nero da uno scrittore osannato dalla gioventù americana. Con "Mio cugino, il mio gastroenterologo", oggi disponibile in edizione tascabile, l'americano Mark Leyner ha riscosso l'unanime consenso dei lettori e della critica che lo ha già inserito tra gli autori di culto degli anni novanta. Il libro raccoglie 17 racconti, un'odissea che ha come sfondo delle diverse vicende la New York contemporanea, crogiolo multietnico dove l'americano medio non sa più riconoscersi. Un mondo volgare e plastificato, affetto da malattie incurabili causate dai prodotti della tecnologia. I racconti non sono legati da una trama comune, ma sono tutti contraddistinti da un modo di raccontare innovativo, frizzante e originale, dal ritmo e dal linguaggio incalzanti, tradotti molto bene da Dario Fonti. Sconsigliato ai troppo giovani.

Autore: Mark Leyner
Traduzione: Dario Fonti
Editore: Frassinelli
Ia edizione: 1995
Pagine: 192
Prezzo: 12.000 lire
Genere: romanzo

Quanti pixel per un sorriso?

di MASSIMO GIACOMELLO

Siete rimasti delusi dalle quattro foto striminzite scattate durante le feste natalizie? Sentite la vostra creatività limitata dalla scarsa autonomia dei rullini tradizionali? Oppure vi viene male tutte le volte che il fotografo vi presenta il conto? Se avete un minimo di dimestichezza con l'elettronica, la macchina fotografica digitale è quanto fa per voi. Vi ritrovereste a disposizione un numero mostruoso di scatti, così potrete fotografare con tranquillità tutto quello che vi pare, per poi effettuare in un secondo momento la cernita delle immagini da tenere, il tutto senza dovere rivolgersi ad alcun fotografo. Per contro, a meno che non possediate anche una super stampante a colori, potrete vedere le vostre foto soltanto sullo schermo. Ma vediamo come funziona una macchina fotografica digitale. Il fulcro di tutto è il CCD, un cristallo su cui converge l'immagine proveniente dall'obbiettivo, posto esattamente dove in una macchina normale vi sarebbe la pellicola. Il CCD è costituito da una serie di pixel (tipicamente 350.000) che reagiscono alla luce incidente generando una corrente elettrica proporzionale all'intensità della luce stessa. Ovviamente non tutti i pixel devono reagire a tutte le componenti cromatiche della luce (altrimenti non si sarebbe in grado di ricostruire il colore dell'immagine), ma si fa in modo che ogni cella campioni solo una delle tre componenti della luce (rosso, verde e blu), lasciando ai pixel adiacenti il compito di raccogliere le altre due. A questo punto il gioco è fatto: basta campionare i segnali in uscita dal CCD per ottenere l'immagine in forma digitale, pronta per essere compressa e memorizzata.

Grafico ART/Guido Costa

Sony Mavica

All'insegna della semplicità, Sony ha pensato di costruire una macchina fotografica in grado di salvare le foto, compresse in formato JPEG, direttamente su comuni floppy disk da 3,5 pollici. A seconda del livello di compressione selezionato, sarà possibile memorizzare dalle 20 alle 40 immagini in 640x480 per ogni dischetto, anche se è meglio non esagerare, affinché non scada la qualità dell'immagine. La macchina è dotata di flash e di un visore a colori da 2,5 pollici ed esiste in versione a fuoco fisso (MVC-FD5) o a zoom variabile (MVC-FD7) con ingrandimento massimo di 10X. Anche gli utenti Macintosh potranno utilizzare la Sony Mavica, visto che i Mac leggere senza problemi i dischetti formattati MS-DOS.

Kodak DC210

Kodak DC210 ha una risoluzione massima di 1.152x864 pixel e, per la memorizzazione dei dati, si affida a una PC Card da 4 Mb in grado di contenere, a seconda della risoluzione, dalle 16 alle 60 immagini. Sull'unità sono presenti anche un display a cristalli liquidi da 1,8 pollici e un'uscita video per vedere le immagini direttamente su di un televisore PAL o NTSC. I possessori di PC possono scaricare le foto attraverso la porta seriale, mediante un apposito cavo in dotazione, oppure tramite la porta a infrarossi (IrDA), mentre gli utenti Mac sono costretti ad acquistare un adattatore per PC Card.

Epson PhotoPC 600

La PhotoPC 600 fa parte del laboratorio fotografico digitale, ossia una serie di periferiche (macchine fotografiche, scanner, stampanti) prodotte da Epson e dedicate all'acquisizione e la stampa delle immagini digitali senza necessariamente utilizzare un personal computer. L'obbiettivo della PhotoPC 600 ha un ingrandimento massimo di 3X, la macchina cattura fotografie con risoluzioni fino a 1024x768 pixel, che vengono memorizzate in 4 Mb (espandibili) di flash RAM presenti all'interno della macchina. Nella memoria di base possono essere salvate da 6 a 48 immagini, a seconda della risoluzione e del grado di compressione. La macchina dispone inoltre di un display LCD da 2 pollici, un mirino ottico e un'uscita video PAL per il collegamento a un televisore. Infine, la PhotoPC 600 può essere connessa direttamente a una stampante Epson Stylus Photo.

Sharp MD PS1

La Sharp ha scelto invece come supporto di memorizzazione delle immagini il Mini Disk, un'unità a dischetti dalla capacità di 120 MB, in grado di contenere fino a 1.000 fotografie alla risoluzione di 640x480 punti. Quando il dischetto sarà pieno, potrete decidere se svuotarlo, riversandone il contenuto sul vostro hard disk, oppure sostituirlo e continuare a scattare (un mini disk vergine costa intorno alle 15.000 lire). La fotocamera dispone anche di un display a cristalli liquidi da 2 pollici su cui è possibile vedere sia l'anteprima dell'immagine che si sta per scattare che le foto già memorizzate. L'unità è leggera e compatta, e anche se ha un prezzo un po' elevato (giustificato anche dalla presenza dell'unità MD) presenta una versatilità decisamente superiore alle tradizionali macchine a PC Card.

E ORA DIAMO I NUMERI

Modello	Prezzo	Risoluzione Massima	Supporto di Memorizzazione	Sito Internet
Epson PhotoPC 600	1.400.000 IC	1.024x768	Flash RAM	www.epson.it
Kodak DC210	2.400.000 IC	1.152x864	PC Card 4MB	www.kodak.it
Sharp MD PS1	2.000.000 IC	800x600	Mini Disk	www.sharp-usa.com
Sony Mavica MVC-FD5	1.560.000 IC	640x480	FDD 3,5"	www.sony.it

Tutti i prezzi riportati sono puramente indicativi e da intendersi IVA compresa.

CD ROM-ARTE
CD ROM ARTE
CEZANNE
IN CD-ROM
Schivo e solitario,
deriso e incompreso
dai suoi contemporanei,
Paul Cézanne è oggi
uno dei grandi maestri
dell'arte moderna.
INTERNET
Gratis
l'accesso a
Internet per
15 giorni
Per una durata complessiva
di 8 ore di collegamento
con il software di accesso
(solo per Windows) forniti da
TELECOM ITALIA Net
L'APPUNTAMENTO
In edicola a sole 29.900 lire il nuovo numero di
CD ROM ARTE è dedicato a Cézanne: un CD ROM (per
PC e MAC) e un catalogo di 52 pagine a colori.
GIUNTI MULTIMEDIA
la Repubblica